

F. H.
Lit. art.
o. 168.

1844.

108. VI 62. J. H.

A n d e n k e n

a n

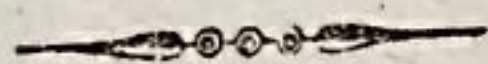
die dritte Versammlung der

teutschen

Architecten und Ingenieure

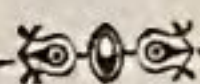
zu Prag

im Jahre 1844.



E n t h a l t e n d :

1. Eine kurze Geschichte der Stadt Prag von Wlad. Tomek.
2. Skizzen einer Geschichte der Baukunst in Böhmen von Prof. Wiesenfeld.



Prag, 1844.

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei von Gottlieb Haase Söhne.

Aus dem

der dritte 7. Ausgabe der

Lehrbuch

Architektur und Baugewerk

von

im Jahre 1844.

1. Eine kurze Geschichte der Stadt Prag von Wlad. Tschak.
2. Skizzen einer Geschichte der Baukunst in Böhmen von
Friedr. v. Schönbach.

Prag, 1844.

Druck der k. k. Hof- und Landesdruckerei von Gottlob Hasek Neud.

Den
z u P r a g
versammelten
Kunstgenossen und Kunstfreunden
hochachtungsvoll gewidmet.

Den

28. April 1847

Sehr geehrte Herren

Kunstgenossen und Kunstfreunden

hochachtungsvoll gewidmet.

Bei Abfassung dieses kleinen **W**er-
chens hat man nur die **A**bsicht gehabt, die
werthen **K**unstgenossen auf die schnellste
Weise in die **K**enntniss dessen zu setzen,
was **S**ie zuvörderst zur bessern **B**eurthei-
lung der **E**ntwicklung und des **S**andes der
Baukunst in **B**öhmen zu wissen wünschen
dürften.

In der gegebenen kurzen **F**rist konnte
für den angedeuteten **Z**weck der nothwendig
gedrängte **I**nhalt aus dem **V**orrathe der ge-
sammelten **M**aterialien bloss skizzirt werden;
nichts desto weniger mögen diese **B**lätter als

ein Beweis der besondern Achtung und Werthschätzung unserer freundlich begrüßten Gäste, von Ihnen gütig aufgenommen werden.

Wiesenfeld.

Gedrängte Skizze einer Geschichte der Stadt Prag

von

W. Wladiwoj Tomek.

I.

(6.. — 1257).

Der älteste bekannte Punkt in dem Umfang der jetzigen Haptsadt Prag ist das Schloss Wyšehrad. Krok und Libuša, vielleicht auch schon der grosse Slawenkönig Samo, hatten hier ihren Sitz, und alle ältesten Sagen Böhmens knüpfen sich daran. Von Libuša wurde zu der Prager Burg auf dem Hradšín der Grund gelegt, an welchen sich sodann zuerst die Kleinseite, später jenseits der Moldau die Altstadt, früher desshalb Neustadt genannt, anschloss. Beide Theile der Stadt wurden bis ins 13. Jahrhundert nur als ein suburbium der Burg (urbs) angesehen; in diesem Sinn hatte auch die Burg Wyšehrad seit undenklicher Zeit ihre Vorstadt, welche damals eine viel grössere Bedeutung hatte, als jetzt.

Sowohl die Altstadt als die Kleinseite hatten ursprünglich einen geringern Umfang als gegen-

wärtig. In die Kleinseite waren die Gegend am Aujezd und die höher gelegenen Theile der Stadt beim Pohořelec noch nicht aufgenommen; die Altstadt aber liess an der Moldau in der Gegend des Tummelplatzes und František einen Raum übrig. Auf dem Orte der jetzigen Neustadt befanden sich lange vor ihrer Errichtung mehrere Dörfer und andere Anlagen. Schon im 12. Jahrhundert wird Podskal und Opatowic (wo jetzt die Opatowicer Gasse) genannt; in der ersten Hälfte des 13. das Dorf Rybnik in der Umgebung der jetzigen Stephanskirche. Auch die Juden hatten in dem jetzigen Judengarten, und die Teutschen seit dem Ende des 11. Jahrhunderts am Poříč besondere Vorstädte.

Die nächsten Umgebungen der Stadt waren, so weit Zeugnisse davon reichen, wohl bebautes Feld. Obstgärten werden im Anfang des 12. Jahrhunderts ausdrücklich genannt, und mögen lange vorher bestanden haben; so war schon in jener Zeit die südliche Seite des Petřín (später Lorenzberg) zum Theil mit Weinreben bepflanzt. Dagegen deckte den übrigen Theil des Berges und die Gegend, wo jetzt der Strahow steht, Wald bis zur Gründung dieses Klosters im J. 1141.

Die Kleinseite und die Altstadt waren seit uralter Zeit durch eine Brücke über die Moldau mit einander verbunden, von welcher schon im Jahre 1004 ausdrückliche Erwähnung geschieht.

Beide Schlösser über der Stadt waren von jeher stark befestigte Orte; für stärker galten je-

doch die Mauern von Vyšehrad gegen Feindesangriff. Auch die eigentliche Stadt wurde frühzeitig mit Mauern umgeben. Die Altstadt scheint nämlich schon im Jahre 950 befestigt gewesen zu sein, wo hingegen die Kleinseite wahrscheinlich noch im Jahre 1004 ein offener Ort war. Ein besonderes Verdienst um die Befestigung der Stadt hatte Břetislav I., von welchem (cc. 1046) sämtliche Befestigungswerke neu errichtet wurden. Bei dieser Gelegenheit scheint denn auch die Kleinseite ihre erste Befestigung erhalten zu haben. Um die hohen Mauern und Thürme der Altstadt zog sich rings herum von dem einen Ende der Stadt an der Moldau bis zum andern ein künstlicher Graben, in welchen bei höherem Wasserstand auch das Flusswasser eindrang, so dass dann die Moldau zwei Arme zu bilden schien.

Als Hauptstadt des Königreichs war Prag von jeher der Zielpunkt aller feindlichen Einfälle und Hauptschauplatz aller grossen Begebenheiten im Vaterlande. Es wurde im Jahre 950 unter Boleslaw I. von Kaiser Otto I. belagert, von Boleslaw Chrabry 53 Jahre später eingenommen (1003). Gegen diesen eroberte es Jaromir das nächstfolgende Jahr wieder (1004), und Kaiser Heinrich II. belagerte Břetislav I. in Prag (1041), um seine Macht zu schwächen, die ihm zu gross erschien. In den bald darauf folgenden langwierigen inneren Unruhen und Thronstreitigkeiten wurde Prag binnen einem Zeitraum von 130 Jahren eilfmal entweder förmlich belagert oder feindlich bedroht (in

den Jahren 1068, 1105, 1109, 1142, 1178, 1179, 1182, 1184, 1185, 1191, 1193).

Bis ins 13. Jahrhundert kam übrigens die Benennung Hauptstadt (metropolis) noch beiden von einander abgesonderten Städten, Prag und Wyšehrad, zu. Jede war ausserdem der Hauptort einer besondern Župa, wovon die Prager auf dem linken, die Wyšehrader auf dem rechten Moldauufer ausgebreitet war. Die Herzoge hielten abwechselnd bald in dem Prager Schlosse, bald in Wyšehrad ihren Hof. Auch die meisten Landtage wurden bald in der einen, bald in der andern Stadt gehalten.

Es war natürlich, dass die Hauptstadt von Herzogen und Königen mit geistlichen Stiftungen immer am reichlichsten bedacht wurde, um so mehr, je wichtiger diess in jener Zeit überhaupt war. Vor dem Regierungsende König Wenzels I. (1253) zählte Prag mit seinen jetzt in die Stadt aufgenommenen nächsten Umgebungen, so viel uns mit Gewissheit bekannt ist, 23 grössere und kleinere Kirchen und Klöster. Darunter waren drei aus den ersten Anfängen des Christenthums in Böhmen, nämlich die Clemenscapelle auf dem Wyšehrad, die Marien- später sogenannte Teynkirche in der Altstadt, und die St. Georgskirche im Prager Schlosse, mit welcher später Boleslaw II. das erste Frauenkloster in Böhmen in Verbindung brachte, sämmtlich im 9. Jahrhundert gegründet. Die Clemenscapelle am Wyšehrad wird für die zweite in Böhmen über-

haupt angenommen. Herzog Wenzel der Heilige erbaute in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts die Veitkirche im Prager Schlosse, welche später erweitert und zur bischöflichen Kirche erhoben wurde. Im Jahre 1070 stiftete Wratislaw I. die Peterskirche am Vyšehrad, und etwas später (1092) wird auch die Marienkirche auf der Kleinseite genannt, welche später den Maltesern übergeben wurde. Im 12. Jahrhundert wurden die Klöster Strahow (1140), St. Johann auf dem Schlachtfeld (na bojišti — 1179) und Zderaz (1190), dann die Andreaskirche in der Altstadt (1165) gegründet; ausserdem erscheinen in demselben Jahrhundert auch schon die Leonardkirche und bei St. Martin in der Mauer auf der Altstadt, dann die Michaelskirche in Opatowic. In der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts kamen die meisten neuen, seit den Kreuzzügen gegründeten Orden nach Prag, und zwar unter den Königen Přemysl Otakar I. und Wenzel I. Es erstanden nämlich in dieser Zeit: das Kloster des deutschen Ordens bei St. Benedict (1224), das Dominicanerkloster bei St. Clemens (1226), das Kloster der Tempelherren bei St. Laurenz (1252, später Annakloster), das Minoritenkloster bei St. Jacob (1244), das der Clarissinen bei St. Franz (1234) und das Kreuzherrenkloster an der Brücke (1238), sämtlich in der Altstadt, ferner das Kreuzherrenkloster bei St. Peter in Poříč (vor 1238). Auf der Klein-

seite wurde 1228 die Thomaskirche erbaut; auch die Lorenzkirche auf dem Petřín, welcher davon den Namen Lorenzberg bekam, wird schon genannt (1252).

Unter allen diesen Gründungen ragten die Metropolitankirche bei St. Veit und die Domkirche bei St. Peter in Wyšehrad durch reiche Dotirung am meisten hervor. Erstere war die gewöhnliche Begräbnissstätte der böhmischen Herzoge und Könige jener Zeit, wiewohl mehrere auch in der Peterskirche auf dem Wyšehrad begraben wurden. König Wladislaw I. liess sich sogar in der Strahower Kirche, und Wenzel I. in der Kirche der Kreuzherren bei der Brücke bestatten.

Der Einfluss der Klöster auf das innere Leben Prags in jener Periode war äusserst bedeutend. Mit den meisten waren Schulen verbunden, und beider Metropolitankirche befand sich schon damals ein bedeutendes *studium particulare*, welches in Rücksicht auf höhere Bildung die spätere Universität theilweise ersetzte.

Die Einwohner der Stadt Prag bildeten damals noch keine Gemeinde mit eigentlicher Municipalverfassung und besonderer Gerichtsbarkeit, sondern unterstanden wie die Landbewohner dem allgemeinen Župengerichte. Nur die Teutschen in der Vorstadt Poříč waren von dieser Gerichtsbarkeit ausgenommen. Die Hauptbeschäftigung der Bürger waren Handel und Gewerbe. Des Handels wegen hielten sich auch viele Fremde, und zwar Teutsche und Wälsche in Prag auf, für welche

ein eigener Kaufhof bei der Teynkirche (Fronhof; *Laeta curia*) bestand. Der Reichthum der Handelsleute in Prag und Wyšehrad wird schon im 12. Jahrhunderte hoch gerühmt, darunter auch der Juden, welche damals schon eine Synagoge hatten. Doch erscheinen neben eigentlichen Gewerbtreibenden auch Fischer und Ackerbauer. Alle waren Ministerialen des Königs, dem auch die Gründe gehörten, welche sie anbauten. Noch im J. 1264 gab es Scheunen in der Stadt, und im J. 1004 wird auch ein allgemeiner Viehhirt der Stadt genannt. Auf bessere Bauart der bürgerlichen Gebäude nach italienischem Muster wurde vorzüglich seit Soběslaw I. (1135) geachtet.

III.

(1257 — 1419.)

Mit Otakar II. begann für die Geschichte der Stadt Prag eine neue Periode, indem dieser König, so wie in anderen Städten Böhmens, die Municipalverfassung einführte. Diess geschah wahrscheinlich im Jahre 1257, in welchem Otakar die früher von den Einwohnern der Altstadt benützten Gründe erbeigenthümlich zum grössten Theil an teutsche Ansiedler verkaufte. Seitdem bildeten die Bürger der Altstadt eine von den Župenämtern unabhängige Gemeinde mit besonderer Gerichtsbarkeit. Ein nach dem Gesetze jährlich erneuerter Rath, bestehend aus zwölf Schöffen mit einem Richter und Bürgermeister an der

Spitze nebst untergeordneten Kanzleibeamten, deren Vorsteher der von Rath und Gemeinde stabil angestellte Protonotarius war, bildeten nun die einzige Behörde der Stadt, welcher sowohl die Verwaltung der Gerechtigkeit und Polizei, als auch des Gemeindvermögens und des Kriegswesens anvertraut war. In allen diesen Dingen hatte der Stadtrath nicht nur die ausübende, sondern im Einverständniss mit der Gemeinde sogar auch gesetzgebende Gewalt. Aus den Satzungen der Prager Schöffen bildete sich allmählig das sogenannte Prager Stadtrecht, welches später in den meisten Städten Böhmens Eingang fand. Für alle diese Städte bildete nun der Altstädter Rath zugleich das Appellationsgericht, von welchem weiter eine Berufung an den König und dessen Unterkämmerer Statt fand. — Später als die Altstadt bekam auch die Kleinseite eine ähnliche Verfassung, und wurde desswegen zu Zeiten König Johanns die neue Stadt unter dem Schloss zu Prag genannt.

Durch die Ansiedlung der Teutschen, welche fremden Kunstfleiss mitbrachten, wie auch durch die selbständige Kraft, welche die Gemeinde erlangte, und durch viele nach und nach erworbene Begünstigungen mittelst königlicher Privilegien erhoben sich Handel und Gewerbe, und in Folge dessen der Reichthum der Stadt ungemain. Die Macht der Gemeinde gab ihr zugleich den Vorrang unter allen übrigen Städten Böhmens, welche sie als ihr Haupt betrachteten.

Diess war um so wichtiger, da die Städte seitdem politische Rechte hatten, und an den Landtagen Theil nahmen, indem nun Prag, wegen Gleichheit der Interessen von allen übrigen Städten gefolgt, bei allen Landesangelegenheiten eine gewichtige Stimme einlegte. König Otakar II. bediente sich dieser seiner Schöpfung als eines Gegengewichtes gegen die Macht des Adels, und nach seinem Tode machte sich der politische Einfluss Prags sowohl in den Unruhen unter der Verwaltung Otto's von Brandenburg, als auch in den Stürmen unter Heinrichs von Kärnthen Regierung auf eine entscheidende Weise geltend. Unter Heinrich von Kärnthen war die Stadt in zwei Parteien getheilt, wovon die eine zur Einsetzung König Johannis an dessen Stelle wesentlich beitrug (1310). Neben Kuttenberg war Prag auch die grösste finanzielle Stütze sowohl Otakars II. als Wenzels II. König Johann missbrauchte die Stadt in dieser Hinsicht, indem er sie mit unmässigen Lasten bedrückte, und brachte so in dem Aufstand der böhmischen Stände gegen ihn den Bürgerstand ebenfalls an die Seite des Adels. Nachdem er im Jahre 1319 die Altstadt vergeblich belagert hatte, musste er seitdem in ein friedlicheres System umlenken.

Der königliche Hof breitete über die Stadt in dieser Periode einen grössern Glanz aus, als in der frühern. Besonders war diess der Fall unter Otakar II. und Wenzel II., indem Fremde aus allen Theilen Europas herbeiströmten. Weit und breit ging der Ruf von der Pracht- und Kunstliebe der

böhmischen Könige, und eben so weitreichten auch die politischen Beziehungen ihres Reichs. In dieser Zeit war das Prager Schloss ausschliesslich die königliche Residenz. Unter Johann von Luxemburg dagegen war der böhmische Hof armselig, da sich dieser König zu viel in der weiten Welt abenteuerlich herumtrieb. Als das Prager Schloss in seiner Abwesenheit abbrannte, liess er den königlichen Palast daselbst in Ruinen liegen, und wohnte meist in dem sogenannten Königshof in der Altstadt, welchen, wie es scheint, schon Heinrich von Kärnthen an sich gebracht hatte, nachdem er früher ein bürgerliches Haus gewesen war. Erst Karl IV. als Mitregent stellte das Schloss wieder her (seit 1333), und hatte dort später seinen Sitz. Unter ihm kam, was besonders materiellen Wohlstand und äussern Glanz betrifft, die eigentliche goldene Zeit Prags. Als Hauptstadt seines mächtigen böhmischen Reichs, und zugleich auch des deutschen Kaiserthums, war Prag unter seiner Regierung und noch länger die erste Stadt in teutschen und slawischen Landen.

Der Handel und die Industrie Prags erreichten unter Karl ihren höchsten Flor. Es stand in ausgebreiteten Handelsverbindungen mit Teutschland, Polen und Russland, Ungarn und Italien. Die Städte Nürnberg, Regensburg, Augsburg, Krakau, Wien und Venedig waren dabei die vorzüglichsten Vermittlungspunkte. Von den Kaisern Heinrich VII. und Ludwig von Baiern, nicht minder von Karl IV. in der Eigen-

schaft eines teutschen Kaisers, von den Herzogen von Österreich und anderen Reichsfürsten, den Königen von Ungarn und den Dogen von Venedig genossen die Prager Kaufleute wichtige Begünstigungen.

Karl IV. erweiterte die Stadt durch die Gründung der jetzigen Prager Neustadt (1348) mit gleichen Municipalrechten, wie die der Altstadt waren, den Vorzug der Appellationen ausgenommen, wie auch mit einem Unterschied in der Anzahl der Rathsmitglieder, welche Karl in der Altstadt auf 18 vermehrte. In demselben Jahre vergrößerte er den Ruhm Prags durch die Stiftung der ersten Universität in allen teutschen und slawischen Ländern (1348), welche sich durch ihr rasches Aufblühen dem Glanze von Paris und Bologna an die Seite stellte. Im Jahre 1357 wurde von ihm zu der berühmtesten steinernen Brücke der Grund gelegt. So wie er durch mannigfache Kunstwerke die Stadt verschönerte, so vermehrte er insbesondere auch die Zahl der Kirchen und Klöster durch prächtige Stiftungen.

Von K. Otakar II. war die Kapelle Aller Heiligen im Prager Schlosse erbaut worden (1263), unter König Johann die jetzige Heinrichskirche in der Neustadt (1333), ein Karthäuserkloster am Aujezd (1341) und die Heil. Geistkirche in der Altstadt (1346), ferner unter besonderer Mitwirkung Karls die Veitkirche in ihrer jetzigen Gestalt, nachdem sie zum erzbischöflichen Sitze erhoben worden war. Nebstdem schmückte Karl die von ihm gegründete

Neustadt mit 6 neuen Kirchen und Klöstern aus. Diese waren die Maria-Schneekirche (1347), das Emauskloster (1348), der Karlshof (1351), die Ambroskirche (1354), die Katharinenkirche (1355) und die Kirche S. Mariae in Viridi (1360). Nebst diesen erscheinen vom Regierungsantritt Otakars II. bis zum Hussitenkrieg noch folgende Kirchen in Prag, deren Gründungsjahr unbekannt ist. Im 13. Jahrhundert die Gallikirche, S. Johann de Obora, eine Kreuzkirche in der Altstadt, S. Lazarus in der jetzigen Neustadt; S. Nicolaus auf der Kleinseite und in der Altstadt; im 14. Jahrhunderte in der Altstadt S. Castulus, S. Crucis majoris, S. Johannis in Vado, S. Maria ad Lacum, S. Michael, S. Stephani minoris und S. Valentin; auf der Kleinseite S. Johann und S. Laurentius im Aujezd und Maria Magdalena; die Benedictkirche auf dem Hradšín, endlich in der Neustadt die S. Adalbertkirche, eine zweite Adalbertkirche in Podskal, S. Apollinar, S. Clement in Poříč, S. Nicolaus im Podskal, S. Stephan und die Wenzelskirche am Zderaz. Doch waren es in dieser Periode nicht mehr die Könige allein, von welchen die geistlichen Stiftungen ausgingen, sondern die Bürgerschaft selbst nahm darauf ebenfalls einen wichtigen Einfluss. So wurde die Eligiuscapelle in der Altstadt von der Bruderschaft der Goldschmiede, von einer andern Bruderschaft die Capelle des heiligen Frohnleich-

n a m s in der Neustadt (1382) gegründet. Ein einzelner Bürger gründete die berühmte Bethleemscapelle (1391). So mögen auch viele der früher erwähnten Kirchengründungen ausschliesslich von der Bürgerschaft ausgegangen sein, welche dann auch auf reichere Ausstattung aller den grössten Einfluss nahm, da ihr bei den meisten das Patronatrecht gehörte. Die frommen Stiftungen einzelner Bürger zu den Kirchen in der Stadt sind in dieser Periode unzählbar.

Auch für wohlthätige Anstalten der Nächstenliebe wurde hinlänglich gesorgt. Zur Versorgung der Armen bestanden mehrere Hospitäler, und für die Krankenpflege sorgten die Beguinen in ihren Häusern, deren es im 14. Jahrhundert mehrere gab (z. B. in dem sogenannten Tempel).

Ein Rathhaus bestand in der Altstadt erst seit dem Jahre 1338; früher pflegte sich der Rath in den Wohnungen einzelner Mitglieder zu versammeln. Das Rathhaus wurde übrigens nicht eigens gebaut, sondern ein Bürgerhaus dazu angekauft; erst nach einem Brande im Jahre 1399 mag es zu seinem besondern Zwecke umgebaut worden sein. Seit 1350 bestand auch eine Capelle darin.

Grosse und schöne Privatgebäude mag es schon damals in Prag gegeben haben, zumal da die Häuser, welche Personen vom Herren- und Ritterstand oder reichen Aebten gehörten, nicht weniger zahlreich waren als gegenwärtig.

Von Pflasterung der Gassen wissen wir in

der Altstadt bestimmt seit 1331, auf der Kleinseite seit 1338. Über Gassenreinigung wurde schon im J. 1340 in der Altstadt ein einjähriger Pachtcontract mit einem Unternehmer abgeschlossen, und das Jahr darauf (1341) ein gewisses Einkommen ganz diesem Zwecke gewidmet.

Die Umgegend Prags muss unter Karl IV. und Wenzel IV. nicht weniger lustig und wohl angebaut gewesen sein, als zu unserer Zeit. So zahlreich sind die Gärten, Weinberge, Landhäuser der reichen Bürger rings um die Stadt. Viele tragen noch jetzt den Namen, den sie damals erhalten hatten. Von vielen Stellen lässt sich noch zuverlässig beweisen, dass sie damals besser benützt wurden als jetzt.

In den Zeiten des grössten Wohlbehagens und der tiefsten Musse bestanden übrigens diejenigen Verhältnisse schon sehr entwickelt, welche den Keim zu grossen Umwälzungen in allen Zuständen Prags in sich trugen. Sie gingen unter Wenzels IV. Regierung rasch demjenigen Punkte zu, an welchem sie sich unwiderruflich zum Umsturz alles Herkömmlichen entzünden mussten.

Erstens hatte sich in der Bürgerschaft eine mächtige Geldaristokratie reicher Banquiers und Grundbesitzer ausgebildet, welche sich schon im 13. Jahrhundert in den Besitz aller Ämter der Stadt gesetzt hatten. So kam die Stadt unter die Herrschaft einiger weniger mächtigen Geschlechter, welche sogar unter sich uneins oft blutige Privatfehden verursachten. Gegen sie erstarkte nach und nach die minder begüterte Classe

der Gewerbtreibenden, nachdem sie sich in starken Zunftgenossenschaften consolidirt hatte. Die Zünfte erscheinen in Prag schon im 13. Jahrhundert, doch wurden sie erst später so mächtig, dass auf sie gestützt die Gemeinde gegen die Geschlechter wirksamer auftreten konnte. Unter König Wenzel IV. erreichte sie schon Vieles, was zwar in den Privilegien der Stadt gegründet, aber in der Praxis von den Geschlechtern beseitigt worden war.

Zweitens hatte die teutsche Nationalität in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts das Übergewicht über die böhmische erhalten, was bald Reibungen verursachte, deren Spuren sich bis ins 13. Jahrhundert hinauf verfolgen lassen. Es ist merkwürdig, dass ungeachtet unter Otakar die Teutschen es gewesen sind, von denen ein mächtiger Impuls zur Hebung der böhmischen Industrie ausging, später gerade die aristokratischen Geschlechter grösstentheils deutsch waren, und hingegen an den Zünften der Gewerbsleute die böhmische Nationalität ihre grösste Stütze fand. Sie erreichte es unter Wenzel IV., dass die Zahl der Teutschen, welche im Rathe sitzen sollten, auf die Hälfte fixirt wurde; die andere Hälfte sollte bloss aus Böhmen bestehen. Es war diess kurze Zeit darauf, nachdem bei der Prager Universität durch ähnliche Reibungen die Auswanderung der teutschen Studenten veranlasst worden war.

Es ist kein Wunder, dass die Dinge zu einem schrecklichen Ausbruche kamen; als drittens

die hussitischen Religionsneuerungen in Prag zum Vorschein kamen, und die Parteien sich wieder so reihten, dass der Ursachen wechselseitiger Erbitterung von beiden Seiten noch mehr wurden, indem sich die böhmische Nationalität der Religionsneuerung zugesellte, die teutsche und aristokratische Partei dagegen sich zur Abwehr anschickte.

III.

(1419 — 1547.)

Ein Aufstand der Neustädter Gemeinde gegen den Rath, in welchem mehrere Mitglieder desselben zu den Fenstern des Rathhauses hinuntergestürzt und von dem ergrimmtten Volkshaufen ermordet wurden, war die erste blutige Veranlassung zum Hussitenkrieg (1419). Die unmittelbare Folge derselben war, dass die Gemeinden der Altstadt und Neustadt die Räthe unter ihre Controlle nahmen, und sich der selbsteigenen obersten Leitung aller Angelegenheiten der Stadt bemächtigten. Sie stellten sich nach Wenzels IV. bald darauf erfolgtem Tode an die Spitze der Gegenpartei Kaiser Sigismunds I., welcher die Stadt vergeblich mit einem Kreuzheere von 150,000 Mann belagerte (1420). Er wurde vor den Mauern der Stadt zuerst am Žižkaberg, und bald darauf, als er neuerdings erschien, vor Vyšehrad aufs Haupt geschlagen. Der letztern Schlacht folgte bald die Übergabe Vyšehrads und des Prager Schlosses, welche von kaiserlichen

Besatzungen vertheidigt wurden. Eine grosse nachhaltige Veränderung im innern Leben der Stadt wurde zu gleicher Zeit herbeigeführt, indem, als der Sturm heranbrach, beinahe die ganze teutsche Bevölkerung, darunter die reichsten Bürgergeschlechter die Stadt verliessen, und sich in das Lager des Kaisers begaben. Sie wurden nach gewonnenem Sieg von der Gemeinde für verbannt erklärt, und ihre Güter in und ausser der Stadt eingezogen. Bürgermeister, Rath und Gemeinde der Prager Städte als Häupter der Utraquisten eines Theils, und andern Theils die Bruderschaft von Tabor waren nun die Lenker der Schicksale Böhmens in allen folgenden Angelegenheiten. Der confessionelle Streit beider unter einander hatte auf Beendigung des Kriegs einen ebenso grossen Einfluss, wie die Siege, welche sie gemeinschaftlich gegen die auswärtigen Feinde erfochten. Prag selbst war in die beiden Parteien getheilt, und es blieb lange unentschieden, welche von ihnen in der Stadt die Oberhand gewinnen würde. Wäre die Entscheidung anders als für den Utraquismus ausgefallen, so hätten sich die Schicksale Böhmens ganz anders gestalten müssen. Nach der Bestätigung der vier Prager Artikel durch das Basler Concilium erlag die Bruderschaft den vereinten Kräften der Utraquisten und Katholiken in der Schlacht bei Lipan (1434), und bald darauf hielt auch Kaiser Sigismund seinen Einzug in Prag (1436).

Nachdem die äussere Ruhe wieder hergestellt

worden war, gewann erst wieder der Streit zwischen den aristokratischen und demokratischen Bestrebungen eine neue Gestalt, indem an der Stelle der vertriebenen alten Geschlechter neue Mächtiggewordene eine mehr als gesetzliche Gewalt behaupten wollten. Sie schlossen sich, um von Aussen eine Stütze zu haben, der Partei Meinhards von Neuhaus an, der conservativeren von den beiden, in welche sich damals der Utraquismus gespalten hatte. Ihr Haupt war Pešik von Kunwald, welcher sich gegen alles frühere Beispiel beinahe durch 10 Jahre in dem Bürgermeisteramte der Altstadt behauptete, und die Gegenpartei mit Anwendung von gewaltthätigen Verfolgungen niederhielt. Um so mehr war der grösste Theil der Gemeinde der Partei Ptačeks und Georgs von Poděbrad im Herzen ergeben, und feierte endlich einen glänzenden Sieg, als Georg von Poděbrad offen zu den Waffen griff, Prag überrumpelte (1448) und sich der obersten Gewalt in Böhmen bemächtigte. Seitdem blieb die Gemeinde bei ihren Rechten ungehindert bis zu Wladislaus' II Regierungsanfang, wo nicht so sehr aristokratische Tendenzen als vielmehr schreiende Ungerechtigkeiten und Malversationen der Rathsmitglieder einen wüthenden Aufstand in allen drei Städten verursachten. Der aufgeregte Pöbel stürmte die Rathhäuser, und ermordete die anwesenden Räte; andere wurden von der Gemeinde gerichtet, und zum Tod verurtheilt (1483).

Unter Georg von Poděbrad blühte der Wohl-

stand wieder auf, indem sich Handel und Gewerbe mit neuer Kraft erhoben, und nun durch fast zwei Jahrhunderte unablässig Fortschritte machten. Von ihm wurden auch die frühern Handelsverbindungen mit fremden Ländern theilweise wieder hergestellt. An liegenden Gütern auf dem Lande waren sowohl die Gemeinde als einzelne Bürger in keiner Periode reicher als in derjenigen, welche auf den Hussitenkrieg folgte.

Der königliche Hof dagegen erreichte damals nicht den Glanz der Přemyslidischen und Carolinischen Zeit, hauptsächlich desswegen, weil die Kron-einkünfte ganz besonders von Sigmund durch zahlreiche Veräusserungen geschmälert worden waren. Das Schloss Wyšehrad war mit allen es umgebenden Prachtgebäuden gleich zu Anfang des Hussitenkrieges vom Volke zerstört worden (1420). Auch das Prager Schloss hatte an seinem Bau durch die Kriegsstürme viel gelitten; desswegen nahm Sigmund seinen Sitz wieder in dem Königshof, der auch unter den nachfolgenden Königen die Residenz blieb. Unter Georg von Poděbrad nahm der Hof die anständigste, zugleich bürgerfreundliche Gestalt an, die er auch unter Wladislaw II. einige Zeit behielt, bis dieser nach dem Aufstand von 1483 sich bewogen fand, das Prager Schloss neu einzurichten und daselbst seinen Sitz zu nehmen. Bald darauf (1490) wurde er zum König von Ungarn gewählt und blieb seitdem, wie auch sein Sohn Ludwig in Ofen, woher beide nur zeitweilig Böhmen besuchten.

Auch die Pracht und der Reichthum der Kirchen und Klöster hatten einen Schaden gelitten, der nie wieder ersetzt werden konnte. Sie waren ihrer meisten Güter und Schätze zum Theil von den Gemeinden, zum Theil von K. Sigmund selbst beraubt worden. Einige Klöster wurden gleich im Anfang des Husitenkrieges gänzlich zerstört, z. B. das Karthäuserkloster in Aujezd; andere blieben in traurigen Ruinen stehen; nur in wenige kehrten die Mönche später zurück, und hatten ein kümmerliches Auskommen. Selbst die beiden Domcapitel behielten nur einen Schatten ihrer früheren Macht. In allen übrigen ausser den beiden Domkirchen und einigen Klöstern wurde übrigens der Gottesdienst utraquistisch eingerichtet, und auf die Ausstattung derselben von der Bürgerschaft nicht weniger als in früheren Zeiten aufgewendet. Von Anlegungen neuer Kirchen kommt zwar in dem ganzen Zeitraum von 1419 — 1547 kein einziges Beispiel vor, aber der Erhaltung und Wiederherstellung der alten wurde viel Aufmerksamkeit gewidmet. So wurde unter Georg von Poděbrad die Teynkirche, damals die Hauptkirche der Utraquisten, in ihrer jetzigen Gestalt aufgebaut.

Auch sonstige Bauten wurden emsig und mit Kunstliebe betrieben. Im Jahre 1475 wurde der jetzige Pulverthurm auf Kosten der Altstädter Gemeinde von einem einheimischen Künstler, Mathias Reysek, aufgeführt. Auch die meisten Wasserthürme in der Stadt sind aus jener Zeit.

An wohlthätigen Aanstalten hat diese wieder

mehrere Kranken- und Armenspitäler aufzuweisen. Noch mehr wurde für die Schulen gethan. So hatte sich selbst die Universität der Freundschaft und des Schutzes der Stadt gegen allerlei Anfechtungen sehr zu erfreuen. Zwei einzelne Bürger, Mathias Lauda von Chlumčan (1451) und Johann Reček (1439) gründeten die nach ihnen genannten Collegien. Obgleich die eigentlichen wissenschaftlichen Studien in Vergleichung mit der nächstfolgenden Periode damals doch sehr vernachlässigt waren, so zeichnete sich der Prager Bürgerstand im 15. und noch mehr im 16. Jahrhundert durch praktische, besonders durch religiöse und politische Bildung gegen alle späteren Zeiten sehr vortheilhaft aus, und die Einrichtung der niedern Schulen hatte darauf vorzüglichen Einfluss. Für die Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten gab es immer einen Überfluss an fähigen Männern, die aus der Gemeinde selbst hervorgegangen waren; es gab namentlich ausgezeichnete Volksredner. Die Geschichtschreiber Böhmens in der Periode von dem Hussitenkrieg bis auf Ferdinand I. gehören fast sämmtlich dem Prager Bürgerstande an, so M. Laurentius von Březová und eine Reihe von Chronisten unbekannt gebliebenen Namens bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts. Den Schluss der Periode machen Bartholomäus Písař und Sixt von Ottersdorf, ausgezeichnete Schriftsteller, ebenfalls Prager Bürger. Sie lebten beide bereits in schweren Zeiten, durch welche in den Zuständen des 15. Jahrhun-

derts gewaltige Veränderungen herbeigeführt wurden. Den Anfang dazu gaben die Streitigkeiten zwischen dem Adel und dem Bürgerstand unter König Wladislaw um ihre beiderseitigen Rechte. Sie wurden, nachdem sich der Bürgerstand zu einem mächtigen Bund, Prag an der Spitze, organisirt hatte, durch den Wenzelsvertrag geschlichtet (1517), aber so, dass doch die herzliche Eintracht der Stände zu ihrem gemeinschaftlichen Schaden für immer untergraben war. Das gegenseitige Misstrauen, welches zurückblieb, veranlasste die sonst durch langwierige Streitigkeiten untereinander vielfach entzweiten Gemeinden der Alt- und Neustadt sich in Eine Stadt mit gemeinschaftlichen Vorgesetzten zu vereinigen, um künftig noch kräftiger auftreten zu können (1518). Aber zu einer grösseren Spaltung war bereits der Same gelegt durch Luthers Lehre, welche um dieselbe Zeit nach Prag gebracht wurde, und in den Herzen vieler Utraquisten Eingang fand. Dazu kam noch der Ehrgeiz zweier Männer von niederer Abkunft, welche sich durch ausgezeichnete Geistesgaben und Verdienste um die Gemeinde zum grössten Ansehen emporgeschwungen hatten. Es waren Johann Pašek von Wrat und Johann Hlawsa von Liboslaw. Die vielfach gereizte Eifersucht unter beiden machte sich Luft, indem sich Hlawsa der evangelischen Lehre anschloss, Pašek dagegen den alten Utraquismus gegen alle Neuerungen vertheidigen wollte. Endlich wurde von Pašek die Partei Hlawsa's aus der Stadt verbannt (1524) und

selbst durch grausame Hinrichtungen verfolgt. Den Befehlen K. Ludwigs, welcher sich der unterdrückten Partei annahm, wie auch später K. Ferdinand I. setzte Pašek hartnäckigen Trotz entgegen, und reizte dadurch letztern zu einem mächtigen Eingriff in die innern Angelegenheiten der Stadt, als lange vorher ein König ausgeübt hatte. K. Ferdinand löste die Union beider Städte auf (1528), und erwirkte nun die Wiederaufnahme Hlawsa's und seiner Anhänger (1530). Nach siebenjährigen politischen und Religionswirren, die darauf folgten, fand er Gelegenheit, die Macht der Gemeinde in noch engere Gränzen zurückzuweisen.

IV.

(1547 — 1620.)

Im Jahre 1547 brachen die Unruhen der böhmischen Stände gegen K. Ferdinand I. aus, welche durch die Theilnahme des letztern an dem schmalcaldischen Krieg veranlasst worden waren. Nachdem ihm von den Ständen die verlangte Kriegshilfe verweigert worden war, schlossen die Prager Städte zur Abwehr von Gegenmassregeln von Seite des Königs einen Bund unter einander, dem sich alsbald die meisten königlichen Städte und der grösste Theil des Adels anschlossen. Nach der Niederlage der evangelischen Fürsten bei Mühlberg aber rückte Ferdinand mit einem zahlreichen ausländischen Heere nach Böhmen, zog in das Prager Schloss und in die Kleinseite ein, und brachte die

Altstadt und Neustadt zur Ergebung auf Gnade und Ungnade. Er hatte den Plan gefasst, vor allen den Bürgerstand am meisten zu demüthigen, und führte ihn aus, indem ihm von allen Städten sämmtliche Gemeindegüter und Einkommen abgetreten und die Privilegien ausgeliefert werden mussten, wovon nur ein kleiner Theil später zurückgegeben wurde. So fielen von den Prager Städten zahlreiche Güter an die Krone, welche die Gemeinden nach und nach erworben hatten, und ein grosses Staunen erregten die gewaltigen Vorräthe an Kriegsmaterial, welche aus den städtischen Magazinen abgeliefert wurden. Auch die Selbstverwaltung der Stadt erhielt eine grosse Einschränkung, indem über jede der einzelnen Prager Städte ein Hauptmann und ein sogenannter kaiserlicher Richter als oberste königliche Aufsichtsbeamten angestellt wurden, welche seitdem in allen Rathsversammlungen den Vorsitz führten, und ohne deren Willen keine Gemeindeversammlung gehalten werden durfte. Im nächst folgenden Jahre benahm Kaiser Ferdinand den Altstädtern auch das Recht der Appellationen, und setzte dazu ein eigenes königliches Amt, das böhmische Appellationsgericht, ein (1548). Obgleich der Bürgerstand Sitz und Stimme beim Landtage nicht verlor, so behielt er doch seit dieser Zeit nur einen geringen Theil seiner ehemaligen politischen Bedeutung, was sich in den Begebenheiten der Jahre 1609, 1611 und 1618 — 1620 auf eine auffallende Weise bemerkbar machte.

So viel indessen Prag als Gemeinde an Macht einbüsste, so hoch stieg in demselben Zeitraum sein Glanz als einer der grössten damaligen Hauptstädte Europas. Es war, nachdem Böhmen seit Ferdinand Theil eines grossen Staatenbundes geworden war, die erklärte Residenzstadt der Beherrscher desselben. Ferdinand I. und Maximilian II. wurden durch die verwickelten Geschäfte des deutschen Reichs und durch die grossen Türkenkriege viel in andern Ländern aufgehalten, so dass sie nur zeitweilig in Prag ihren Aufenthalt hatten; doch liegen ihre Leichname in der Prager Domkirche, als der alten Grabstätte der böhmischen Könige. K. Rudolf II. dagegen hatte seinen beständigen Sitz auf dem Prager Schloss, welches seit dem grossen Brande vom J. 1541 neu hergestellt worden war, und an welches sich nun auch viele Prachtgebäude der böhmischen Grossen auf dem Hradšín und der Kleinseite, in neuerem Styl gebaut, anreichten.

Kaiser Rudolf liebte Kunst und Pracht, und zog einen ausgezeichneten Kreis von Gelehrten und Künstlern an seinen Hof. Tycho Brahe und Keppler sind die hervorragendsten Männer darunter. Auch andere Fremde strömten nun in grosser Zahl nach Prag, und bildeten neben der einheimischen Bevölkerung ein bunteres Gemenge, als jemals in früheren oder späteren Zeiten. Der Hof bestand schon seit Ferdinand I. zu grossem Theil aus spanischen und italienischen Edelleuten; und nebstdem hatten schon damals die be-

ständigen Gesandten vieler Mächte, namentlich befreundeter, als Spaniens, des Papstes u. s. w. in Prag ihren Sitz. Natürlich theilte dieses bald auch die gewöhnlichen Schattenseiten des hauptstädtischen Lebens. Der Luxus der Grossen, der nicht ohne Nachahmung von Seite der niederen Stände blieb, stieg ins Unglaubliche. Während der kriegerische Geist bedeutend sank, riss wüstes Leben bei Vielen ein, und der spanische und wälsche Einfluss wurde in dieser Hinsicht von gleichzeitigen Schriftstellern vielfach angeklagt. Es finden sich selbst Spuren von Banditenwesen, welches sich in dessen Gefolge in Prag einschlich.

Doch blieb der Kern der Bevölkerung unangestastet von dem um sich greifenden moralischen Übel, und das geistige Leben Prags war in keiner Periode so reich als eben damals. Die Bürgerschaft zählte literarisch gebildete Männer von kerngesundem Kopf und Herzen in grosser Menge zu ihren Mitgliedern. Daniel Adam von Weleslawin war unter ihnen der geachtetste Name. Die Carolinische Universität stand in so innigem Verkehr mit den geistesverwandten Führern des Bürgerstandes, dass sie dadurch zur obersten dirigirenden Behörde des ganzen Schulwesens beinahe in ganz Böhmen wurde. Dadurch wurde es ihr möglich, als nationale Anstalt auf die Bildung des Volkes wohlthätiger einzuwirken, als selbst in der Zeit ihres vormaligen europäischen Glanzes.

Fast die ganze einheimische Bevölkerung Prags bekannte sich übrigens zur protestan-

tischen Religion, und alle Mittel, welche ergriffen wurden, um die katholische Kirche in ihrem ehemaligen Ansehen wieder herzustellen, erwiesen sich nur theilweise wirksam. Darunter war neben der Wiederherstellung des Prager Erzbisthums (1562) die Errichtung einer jesuitischen Akademie in Prag von Ferdinand I. (1556) eines der wichtigsten. Sie hatte alle Rechte einer Universität, und sollte für die katholische Jugend dasjenige sein, was die Carolina den Protestanten war. Den Jesuiten wurde zuerst das ehemalige Dominikanerkloster bei St. Clemens eingeräumt, an dessen Stelle sie den grossartigen Bau des jetzigen Clementinums zum grössten Theil schon unter Rudolf II. zu Stande brachten. Ausser der alten Clemenskirche erbauten sie eine neue Salvatorkirche (1577) und die sogenannte wälsche Capelle (1590), in welcher sich die vielen Italiener, die sich in der Hauptstadt aufhielten, zum Gottesdienste einfanden. Noch früher wurde von ihnen auch der Bartholomäus-Convict begründet (1560). — Im J. 1600 kam auch der Kapucinerorden nach Prag, wo er ein Kloster auf dem Hradšín erhielt.

V.

(Seit 1620.)

Nachdem Prag der Schauplatz der stürmischen Ereignisse vor Erwerbung des Majestätsbriefes (1609) und während und nach dem Passauer Einfall (1611) gewesen, hierauf durch den in seinen Mauern ausgebrochenen Aufstand vom Jahre

1618 heftig erschüttert worden war, und demselben durch zwei Jahre zum Herd gedient hatte, ging es Umwälzungen entgegen, welche allen seinen Zuständen auf beinahe zwei Jahrhunderte eine veränderte Richtung gaben. Die fast sämmtlich dem Kaiser ergebener Rätthe der Prager Städte hatten sich nur widerstrebend dem Aufstande angeschlossen, nachdem sie dazu von den Gemeinden gedrängt, und endlich von den höhern Ständen genöthigt worden waren. Nach errungenem Siege des Kaisers auf dem weissen Berg, nahe bei der Stadt selbst, musste diese die Strafe in gleichem Masse fühlen.

Prag sah die Hinrichtung der Häupter des Aufstandes, worunter mehrere seiner Bürger waren (1621), nachdem es sich zum zweiten Male auf Gnade und Ungnade hatte ergeben müssen. Vor der Hinrichtung waren bereits alle calvinischen Geistlichen aus der Stadt verbannt worden; nach derselben erfuhren die evangelischen ein gleiches Schicksal. Im Jahre 1624 wurde allen Einwohnern der Stadt, die nicht Katholiken waren, das Bürgerrecht benommen. Die Reformati o n s c o m m i s s i o n, welche drei Jahre später (1627) eingesetzt wurde, drang noch eifriger auf die Bekehrung aller Derjenigen, die sich zu andern Religionen bekannten, ohne übrigens die reichern Classen der Bürgerschaft zum Übertritt bewegen zu können. Diese wanderten sämmtlich aus, mit Hab und Gut, wie es das kaiserliche Patent den Gewissen freigestellt hatte. Der Verlust, welchen dadurch die Stadt an geistigen und

materiellen Kräften erlitt, war unberechenbar wie der des ganzen Landes.

Mit den religiösen Umstellungen gingen die politischen gleichen Schritt. Die Hauptmänner und kaiserlichen Richter erhielten, nachdem sie während der Empörung gänzlich abgeschafft worden waren, eine verschärfte Instruction und erweiterte Amtsgewalt über die Magistrate (1622), welche zugleich in allen Zweigen der Verwaltung unter die beständige Controlle der königlichen Landesbehörden gesetzt wurden. Diess war vorzüglich auch der Fall rücksichtlich der Verwaltung des Gemeindevermögens, indem nun keine bedeutendere Ausgabe oder sonstige Disposition ohne vorläufige Bewilligung der königl. Kammer geschehen durfte (1628).

— Nach der Schlacht auf dem weissen Berge bekam Prag auch zum ersten Male eine beständige Garnison, während seitdem die Bürgercompagnien immer mehr an Wichtigkeit verloren.

Schon Kaiser Mathias hatte seinen Sitz von Prag nach Wien verlegt (1612), welches nun die Hauptstadt der österreichischen Monarchie wurde, während Prag zu einer Provinzialstadt heruntersank.

In der Geschichte der Stadt sind seitdem am bemerkenswerthesten die vielen neuen Kirchen- und Klostergründungen, für welche seit Wiederherstellung der katholischen Religion eine neue Periode begann. Die Jesuiten waren unter den nun wieder mächtiger gewordenen geistlichen Or-

den an Einfluss und Macht die bei weitem über-
ragendsten. Sie besaßen ausser dem Clementinum
auch in der Neustadt und Kleinseite besondere
Collegien, ersteres bei der 1633 gegründeten Ig-
nazkirche, letzteres bei der Nicolauskirche,
welche von ihnen in der jetzigen Gestalt erbaut
wurde (1711). Die Kapuciner erhielten ein
neues Kloster bei St. Josef in der Neustadt
(1636). Eine gleichnamige Kirche auf der Klein-
seite erhielten die Carmeliterinen (1655), eine
Marienkirche in der Neustadt (gegründet 1679)
die Elisabethinerinen (1719), eine Kirche
der heiligen Dreifaltigkeit die Trinitarier
(1713); ferner gehören hierher das Kloster der
Ursulinerinen (1674) und die Johanniskirche
„na Skalce“ (1695) in der Neustadt, die Adal-
bertkirche im ehemaligen Königshof (1697)
und eine Norbertkirche (1676) in der Alt-
stadt, dann die Loretocapelle auf dem Hrad-
šín (1631). Im Jahre 1729 geschah die Heilig-
sprechung Johannis von Nepomuk, ein Act,
welcher für die kirchlichen Zustände Prags in
jenem ganzen Zeitraum ganz besonders wichtig war.

Bei aller dieser kirchlichen Thätigkeit wurde
aber das geistige Leben dennoch immer ärmer,
vorzüglich wegen Vernachlässigung des Unterrich-
tes, welcher seitdem hauptsächlich den Jesuiten
anvertraut war. Im Jahre 1622 wurde ihnen die
Carolinische Universität übergeben, und
blieb im Zustande fast gänzlicher Unthätigkeit bis
zum Jahre 1653, in welchem Kaiser Ferdinand

eine Union beider Universitäten in der Art anordnete, dass die theologische und philosophische Facultät den Jesuiten, und die andern zwei weltlichen Professoren übergeben wurden.

Kaum war der erste Grund zu allen hier erwähnten Verhältnissen gelegt, so wurde Prag von den Stürmen des dreissigjährigen Krieges unmittelbar betroffen, indem die Sachsen bis zu der Hauptstadt vordrangen, und sie ohne Widerstand in Besitz nahmen (1631). In ihrem Gefolge kamen auch viele Emigranten nach Prag, und sahen es damals zum letzten Male. Bald darauf wurde die Stadt von Banner, obwohl vergeblich, bedroht (1634). Endlich überrumpelte Königs- mark die Kleinseite (1648), und unternahm die berühmte Belagerung der beiden andern Prager Städte, in welcher die Bürgerschaft noch einmal ihre ausgezeichnete Tapferkeit zu bewähren Gelegenheit fand.

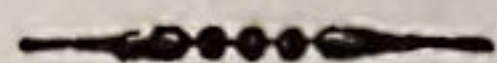
Von den Drangsalen, welche Ludwigs XIV. Eroberungspläne über seine Nachbarn brachten, erfuhr Prag eine Verheerung durch Feuer, welche durch abgeschickte französische Mordbrenner verursacht wurde (1689).

Beim Anfang des österreichischen Successionskrieges wurde die Stadt von den Franzosen erobert (1741) und mehr als ein Jahr besetzt gehalten. Später nahmen die Preussen Prag ein (1744), welche es dreizehn Jahre später zum zweitenmal hart belagerten, ohne es diessmal überwältigen zu können (1757).

Aus Veranlassung dieser so häufigen feindlichen Angriffe wurden auch die Stadtmauern Prags nach und nach in der neuen Befestigungsart hergestellt. Das ehemalige Wyšehrad verwandelte sich auf diese Weise in eine Art Citadelle, und seine Ruinen verloren sich bis auf die letzte Spur.

Die grossen Veränderungen in allen Zweigen der Verwaltung, welche die letzten Regierungsjahre Marien Theresiens und die Regierungszeit Josefs II. bezeichnen, trafen Prag in gleicher Weise wie den ganzen Staat. In dieser Zeit wurden die Prager Städte in eine einzige Stadt mit Einem Magistrat vereinigt (1784), der seitdem nicht mehr aus der Gemeinde erneuert, sondern mit lebenslänglichen geprüften Beamten besetzt wurde. Nach Aufhebung des Jesuitenordens (1773) bekam auch die Universität eine dem neuen Studienplan gleichförmige Einrichtung. Seit dem Jahre 1782 datirt sich auch die Aufhebung der vielen alten Kirchen und Klöster in der Stadt.

Mit Kaiser Josef II. begann überhaupt in dem Leben Prags eine neue Periode, welche sich seitdem hauptsächlich durch die neuen Fortschritte der Industrie geäussert hat. Prag verdankte ihr nebst allgemeiner Verschönerung selbst eine bedeutende Erweiterung durch die Anlegung der grossen Vorstadt Carolinenthal (seit etwa 1820). Die nähere Auseinandersetzung dieser Periode liegt aber bereits ausser den Gränzen dieser Skizze.



Skizzen zur Geschichte der Baukunst in Böhmen.

Von

C. Wiesenfeld.

Die Baukunst eines Landes ist mit dem Leben, Thun und Glauben seiner Bewohner in so engem Zusammenhange, dass die socialen, politischen und religiösen Zustände stets als die mittel- oder unmittelbaren Hebel derjenigen Wirksamkeit angesehen werden müssen, von welcher die Bauwerke das Resultat sind. In je lebhafterem Verkehr überdiess ein Volk mit der übrigen Welt steht, desto mannigfaltiger wirken fremde Gesinnungen, fremde Cultur und fremder Geschmack auf dasselbe ein. Böhmens Geschichte zeigt zugleich ein vielbewegtes inneres Volksleben und zahllose Einwirkungen von aussen. Es gehört daher an und für sich zu den schwierigen Aufgaben, die geistigen und künstlerischen Thätigkeiten im Lande in ihren Nuancirungen zu verfolgen; wenn aber namentlich in

Beziehung auf die Baukunst durch den Zahn der Zeit, durch zerstörende Kriege, und durch die fürchterlichen Reactionen religiöser und politischer Zwiste auch noch der grösste Theil der alten Denkmäler und Bauten verstümmelt, verändert oder ganz vernichtet ist, und wenn selbst die Urkunden fehlen: so kann man nur mit grösster Vorsicht zu Werke gehen, um aus den einzelnen, meistens verunstalteten Resten ein Ganzes herzustellen und den verlorenen Zusammenhang wieder aufzufinden.

In dem Folgenden ist ein Versuch gemacht worden, auf noch nicht betretener Bahn den Weg zu eröffnen. Zuvörderst konnte es sich nicht darum handeln, ein allenfalls im Detail interessantes Accumulat von Materialien für eine Baugeschichte Böhmens zur Schau zu stellen; die Absicht war vielmehr dahin gerichtet, in ununterbrochenem Zuge die Momente anzugeben, welche den Gang der baulichen Entwicklung bis zum heutigen Tage bezeichnen. Dadurch mochte wohl theils der vielleicht hie und da gewünschten grössern Umständlichkeit der Darstellung, theils der Form derselben ein nicht unbedeutender Eintrag geschehen sein, aber das allgemeine Interesse und die daraus entspringende Nothwendigkeit, durch eine gleichartige Verwendung der mühsam gesammelten Daten eine möglichst sichere Umrahmung herzustellen, deren Felder später gehörig ausgefüllt werden dürften, schienen dieses Opfer zu fordern.

Zur leichtern Übersicht und weil die verschiedenen Zweige der Baukunst bis zur neuesten Zeit

in nur sehr loser Verbindung mit einander standen, wurde diese Skizze in 3 Abtheilungen getheilt, wovon die erste die Architectur, die zweite die Hydrotechnik und die dritte das Strassenwesen betrifft.

I.

Geschichte der Architectur und des Landbauwesens in Böhmen.

Die Urfänge des Bauwesens in Böhmen entwickelten sich unbestreitbar ohne fremden Einfluss aus dem Bedürfniss der Bewohner und nach der Eigenthümlichkeit des Landes. Die vielen Waldungen boten zunächst das Material zur Herstellung der Wohnhäuser und auch für andere bauliche Zwecke; grössere Bauten konnten natürlich nur durch das Zusammenwirken Vieler zu Wege gebracht werden, und zwar entweder zum Behufe der Gottesverehrung, oder zum gemeinsamen Schutz gegen feindliche Angriffe, oder auch bloss in Folge der Verpflichtungen der Unterthanen gegen die Fürsten des Landes.

Die uralten, nach cyclopischer Art ohne Bindemittel aus grossen Steinen hergestellten Mauern der Ruinen von Hradišt und Hassenstein, und zuverlässiger noch die in dem altböhmischen Gedichte „Libuša's Gericht“ gegebene Nachricht von einer steinernen Brücke im siebenten Jahrhunderte liefern den Beweis, dass auch der Steinbau und

die Gewölbconstructionen den ältesten Böhmen nicht unbekannt waren.

Abgesehen von den heidnischen Tempelchen, welche aus Holz, mit vielem Schnitzwerk geziert gewesen sein sollen, können die Burgen mit ihren Umwallungen und sonstigen Befestigungswerken, und die Brücken, als die ältesten bedeutendern, gleichsam öffentlichen Gebäude bezeichnet werden.

Zu Ende des neunten Jahrhunderts, wo das Christenthum im Lande grössern Eingang gefunden hatte, mochten die teutschen Priester die damalige Bauweise ihres Vaterlandes wenigstens in Bezug auf die gottesdienstlichen Gebäude in Böhmen eingeführt haben. Aus dieser Zeit sind aber nachweislich keine Baudenkmäler auf uns gekommen. Diejenigen noch erhaltenen Gebäude, welche man für die ältesten im Lande hält, sind Capellen von geringen, meistens allenthalben ziemlich gleichen Dimensionen, im Grundriss kreisrund, mit einem nischenartigen Chor gegen Osten. Die darauf gesetzte sphärische Kuppel trägt eine mit Säulchen gezielte Laterne, und vorzüglich diese ist es, welche durch Form und Construction einen Anhaltspunkt zur beiläufigen Bestimmung der Erbauungszeit gibt. Wenn auch von der auf dem Wyšehrad noch bestehenden Martins-Kirche oder Capelle im Jahre 1523 (*Script. rerum boh.* III. 458) gesagt wird, dass sie einst heidnisch gewesen sei, so mag sich diess wohl nur auf die Stelle, wo die Kirche steht, beziehen; denn man weiss, dass die christlichen Priester gerne diesel-

ben Plätze zu Kirchen wählten, wo sonst heidnische Gottheiten verehrt wurden. Auch mag es, nachdem die noch zahlreich heidnischen Bewohner die ersten christlichen Kirchen aus Holz öfter angezündet hatten, mit Vorbedacht geschehen sein, dass man damals so kleine Kirchen ganz aus unverbrennlichem Materiale herstellte, während später viel grössere, meist aus Holz erbaut, vorkommen, und in jenen Zeiten selbst noch hölzerne Befestigungswerke ausgeführt wurden. In Beziehung auf den Grundriss scheint die Übereinstimmung desselben mit den damaligen gleichen Formen in andern christlichen Ländern die Voraussetzung, dass der Bau von den Heiden geführt worden sei, ohnehin auszuschliessen. Auch die vom heiligen Wenzel gebaute, ehemalige St. Veit-Kirche am Hradšín hatte eine runde Form. — Mit der grössten Wahrscheinlichkeit lässt sich sonach diesen Kapellen durchaus kein höheres Alter, als die zweite Hälfte des neunten Jahrhunderts anweisen.

Zu Anfang des zehnten Jahrhunderts erhoben sich schon bedeutendere Kirchen in Böhmen. Was den Bau anbelangt, so scheinen die Priester dabei nicht mehr selbst Hand angelegt zu haben, denn theils waren sie, meist als canonische Mönche, schon zu vornehm, und ihrer, z. B. bei St. Georg am Prager Schlosse, zu wenige dazu, theils erzählt die Geschichte, dass Herzog Wenzel der Heilige viele Kirchen im Lande erbauen und wieder herstellen liess, was voraussetzt,

dass diess nicht Klosterkirchen, welche wohl namentlich aufgeführt worden wären, gewesen sein können. Wohl aber mögen sie beim Baue der Kirchen aus Stein, deren es Anfangs nur wenige gab, noch als Architecten gedient haben. Die Grundanlagen der St. Georgskirche zu Prag und von Cosmas und Damian zu Altbunzlau mit den Krypten gehören diesem Jahrhunderte an. — Ungeachtet der vielen baulichen Veränderungen seit jener Zeit kann doch mit Gewissheit gesagt werden, dass das breitere Mittelschiff der Kirche von St. Georg ursprünglich mit einer Holzdecke versehen gewesen sein müsse, und später erst, wahrscheinlich nach dem grossen Brande von 1142, eingewölbt worden sei. Der kreisrunde hohe Chor, die vollen Gewölbe der Krypta, die Würfel-Capitäler auf den Säulen, und der Mangel der Eckblätter an den Basen derselben sind unter andern die charakteristischen Merkmale des ursprünglichen Baues. Auch der Nonnenchor ist nicht im ersten Plane beabsichtigt gewesen. —

Die rohere Basilica-Form mit ihren teutschen Eigenthümlichkeiten verschwindet im eilften Jahrhunderte gänzlich. Dafür erscheinen, vielleicht in Folge der Verbindungen Böhmens mit Italien, kurze, dicke Säulen, welche auf Rundbögen die Hauptmauern des Mittelschiffes tragen. (St. Adalbert, St. Michael in Prag). — Die Kirchen aus dem eilften und zwölften Jahrhunderte lassen durchweg ein höheres Mittelschiff und zwei niedrigere zur Seite erkennen.

Es ist bei dem dermaligen Stande der historisch architectonischen Forschungen in Böhmen freilich nicht möglich, alle etwa noch, wenn auch nur in Bruchstücken, erhaltenen Denkmäler zu berücksichtigen; aber es scheint, dass der sogenannte Rundbogenstyl in seiner schönern Entwicklung nur wenig Eingang im Lande gefunden habe. Seine ernsten, derben, aber correcten Formen sind an dem untern Stockwerke der Doppel-Capelle in Eger wahrzunehmen. Das obere Stockwerk zeigt das entwickelte, zartere byzantinische Element zugleich schon mit dem Spitzbogen, und das Ganze liefert, auch ohne Rücksicht auf andere Baureste, den Beweis, dass die Übergangsperiode hier zu Lande nur eine sehr kurze gewesen sein müsse.

Wegen Mangelhaftigkeit der geschichtlichen Daten aus dieser Periode, und noch mehr vielleicht wegen Unzuverlässigkeit derselben ergeben sich in Gegeneinanderhaltung mit den Bauten zuweilen unerklärliche Widersprüche, wovon nur zwei Beispiele angeführt werden sollen.

Wenn man annehmen könnte, dass die Form der Pfeiler der fünfschiffigen Wyšhrader St. Peter und Paul-Kirche noch der ursprünglichen Anlage vom J. 1070 angehöre, wozu aus den bekannten geschichtlichen Documenten aller Grund vorhanden ist, oder wenn man das prächtige Renoviren von 1129 so verstehen wollte, als seien auch die Pfeiler neu hergestellt worden, so fände sich hier ein Beispiel einer unglaublich früh vollkommen ausgebildeten deutschen Profilirung. Die Formen an

den später in Böhmen ausgeführten Bauten, so wie die bisherige Kenntniss der allgemeinen Geschichte der Baukunst scheinen jedoch diese Annahmen nicht unbedingt zu gestatten.

Nicht viel besser stimmt die Angabe der Grundsteinlegung der St. Bartholomäi-Kirche zu Neukolin im J. 1310 mit den Formen zusammen. Die Anordnung der Pfeiler mit Ecksäulchen, die Gurtenwölbungen, die dünnen vor der Mitte der Pfeiler und Gurten wie angeklebten Säulchen, der achteckige Thurm etc. weisen auf eine frühere Zeit zurück.

Das Räthsel löset sich nicht einmal gänzlich durch die Annahme, dass die Kirchen der frühern Jahrhunderte in Böhmen von fremden Meistern aus verschiedenen Ländern gebaut worden seien.

Welchen Einfluss übrigens die vielen, des Handels wegen, in Böhmen anwesenden Fremden, und vielleicht die Anregungen bei Gelegenheit der Kreuzzüge und Pilgerfahrten auf die bürgerliche Baukunst in Böhmen nahmen, lässt sich jetzt nicht mehr ermitteln. Eben so wenig kann gesagt werden, ob die italienische Bauweise, nach welcher man sich beim Häuserbau zu richten begann, durch Italiener oder durch einheimische Bauleute in Ausführung kam. Das Letzte ist das Wahrscheinlichere; denn es mussten die gewöhnlichen hölzernen Wohnhäuser allmählig überbaut, und nach den häufigen Belagerungen der Städte dauerhafter aus Stein wieder hergestellt werden, wozu man kaum Fremde berufen haben mochte. Leichter und

zuverlässiger liesse sich die Spur verfolgen, von woher die Mönche der im zwölften Jahrhunderte häufig im Lande eingeführten Klöster ihren Geschmack und ihre Ideen mitbrachten. Diesen mühsamen, vielleicht auch erfolglosen Weg der baugeschichtlichen Studien hat bisher Niemand betreten, zumal von den Bauten dieser Zeit heut zu Tage zuverlässig nur sehr geringe, zweifelhafte und zerstreute Reste mehr vorhanden sind.

Das Münzwesen des zwölften Jahrhunderts gibt uns im Allgemeinen den Beleg, dass die plastische Kunst im Lande einen überraschend schnellen Aufschwung genommen habe. — Die Befriedigung der dringenden materiellen Bedürfnisse im Bauwesen scheint aber doch in der Hauptsache im zwölften Jahrhunderte das Übergewicht gehabt zu haben. (Burgen, Kloster-Ansiedlungen, — die erste steinerne Prager Brücke).

Mit dem dreizehnten Jahrhunderte tritt die Kirchenbaukunst in so mannigfaltiger Gestalt auf, dass man die Idee völlig aufgeben muss, es seien die Baumeister zu jener Zeit in Böhmen mit einander in Verbindung gewesen. Nur drei Dinge sind es, die häufiger angetroffen werden: die Anordnung von nur einem Kirchenschiffe, das Aneinanderstossen mehrerer Säulchen und die Construirung der Grundrisse aus Quadraten. Als besonders charakteristische Beispiele aus dieser Zeit können die noch ganz wohl erhaltene, äusserst interessante St. Agnes Kirche (1233) und St. Anna (früher St. Laurenz) zu Prag, dann die merkwürdige

Burg-Capelle zu Klingenberg angeführt werden. Bei St. Agnes sieht man, wie die Gurten sich zu Gewölbrippen zu verengen beginnen, und man bemerkt bei einer vollkommen ausgebildeten geschmackvollen Technik den aus sechziggradigen Segmenten gebildeten Spitzbogen. Das Haupt-Gewölbe der St. Anna-Kirche ist jedoch kaum über die volle Tonne erhoben und bloss von Spitzbogen-Gewölben durchdrungen.

Schon in Beginn dieses Jahrhunderts kann die Ausübung der Architectur nicht mehr in den Händen der Priester gewesen sein, sondern eingewanderte, oder aus dem Auslande berufene Baumeister leiteten die Bauten, und zierten sie mit kunstvoller Arbeit, mit Glasmalerei etc. Die verschiedenen Denkmäler geben keinen regelmässigen Fortschritt an. Erst mit dem Ende des dreizehnten Jahrhunderts scheint die Kirchenbaukunst in Böhmen allmählig heimisch geworden zu sein, und in ernster Weise ihrer eigenthümlichen Entwicklung entgegen zu gehen. Die Hauptformen des Grundrisses sind gleichmässiger, die Kirchen bestehen aus einem schmälern Presbyterium mit einem Schiffe, das entweder 1 oder auch 2 Quadrate enthält. Die Hauptgewölbs-Tonne ist entweder nur unmerklich höher als nach dem Kreise gebildet, oder sie erhebt sich zum sechziggradigen Segment-Spitzbogen (Allerheiligen-Capelle, St. Apollinar). Auch der Versuch complicirterer Gewölbsrippung ist bemerkenswerth, da er sich noch stets auf die sphärische Form legt (St. Wenzel, St. Clemens am Poříč in Prag).

Von der Theilung der Kirche in drei Schiffe mit dem angedeuteten Grundrisse gibt St. Stephan in Prag ein gutes Beispiel.

Bis in dieses Jahrhundert wurden die Gewölben aus Bruchstein hergestellt, später meistens aus Ziegeln. Die äussern Strebepfeiler an den Kirchen sind noch nicht immer angebracht.

Bald nachdem König Johann den französischen Baumeister Mathias von Arras wegen Erbauung des S. Veit-Domes zu Ende der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts nach Prag berufen hatte, begann der Bau dieser in der Anlage und Ausführung grossartigen gothischen Kathedrale (1344). Es ist unbezweifelt, dass mit dem fremden Baumeister und seinem Nachfolger auch viele ausländische Werkleute ins Land gezogen kamen und von überall her ihre Kunstweisen mitbrachten. Kaiser Karls frommer Sinn und seine Baulust liessen gleichzeitig mit dem Dombau noch andere Kirchen und grosse Bauwerke entstehen. Es kam mit einem Male ein Reichthum neuer Formen, Combinationen und Decorationen in Aufnahme, wie sie der ruhig begonnene Entwicklungsgang der Baukunst in Böhmen noch nicht gebracht hätte. Solchergehalt mussten sich auch, wie natürlich, verschiedene Nuancen des Styls bemerkbar machen. Das in die Höhe strebende Princip that sich aber allenthalben hervor. Die vielen fremden Künstler vollbrachten in Prag Werke, denen die einheimischen nacheifern konnten, was auch mit vielem Glücke in den neuen Richtungen geschah.

Der St. Veits-Dom hat ein hohes durch Strebebogen gestütztes Mittelschiff und jederseits zwei niedrigere, um den hohen Chor herumlaufende Seitenschiffe, wovon das äussere in Capellen getheilt ist. Nebst diesem in Böhmen bis dahin nicht gekannten Kirchengrundriss finden sich noch zwei andere nicht minder neue und merkwürdige, nämlich bei der Emaus-Kirche (1348), und bei der Carlshofer Kirche (1351). Die erste hat drei Ostchöre und ganz gleich hohe Schiffe, wodurch der Spitzbogen des breitem Mittelschiffes eine sehr gedrückte Form erhielt. Das gewöhnlich angeordnete Presbyterium der letztern hat die Breite der Seite jenes anstossenden grossen Achtecks, dessen Umfang den Kirchenraum begränzt und eine von spitzbogigen Kappen durchbrochene, mit Rippen gezierte Kuppel trägt.

Die im J. 1347 begonnene Maria-Schnee-Kirche ist wegen ihrer aussergewöhnlichen Höhe bemerkenswerth; sonst aber im Grundrisse so wie die einschiffigen Kirchen des vergangenen Jahrhunderts angeordnet.

Diese wenigen Andeutungen genügen, um den Beweis zu liefern, wie vielerlei Ideen zu damaliger Zeit im Kirchen-Architectur-Wesen sich geltend gemacht hatten, und wie vielseitig die Bestrebungen durch die Inoculation fremder Kunstweisen geworden waren.

Unter den Grundrissformen, mitunter auch für nicht eigentlich kirchliche Bauwerke, erscheint die Anlage eines Quadrats mit einer Säule in der Mitte

oder von mehreren Quadraten mit einer Säulenreihe, dieser Zeiteigenthümlich. (Kirche zu Slupp. 1360, — Alt-Neuschule, Sakristeien von St. Jakob, St. Thomas etc.)

So wie einerseits die Frömmigkeit und Regensorgfalt Karls IV., der reiche Bergsegen und der gute Stand der Finanzen auf die Herstellung prächtiger und grossartiger Bauwerke einen mächtigen Einfluss nahmen, eben so trugen der allgemeine Wohlstand und der blühende Handel in diesem Jahrhunderte zur Verbesserung und Verschönerung der bürgerlichen und Privatbauten bei.

Der Magistrat von Prag drang 1331 mit verschärftem Ernste darauf, dass die noch häufig bestehenden hölzernen Lauben-Gänge an den Bürgerhäusern durch steinerne Substructionen ersetzt werden. Man regulirte die Strassen und Plätze und pflasterte sie. Herzoge und andere hohe Adelige hatten glänzende Paläste in Prag erbaut. Die Neustadt ward nach einem wohl überdachten und erstaunlich grossartigen Plane (1348) angelegt. Überhaupt war die bauliche und Kunstregsamkeit des 14. Jahrhunderts so bedeutend, dass sie von keiner spätern Zeit übertroffen worden ist.

Bald darauf störten politische und religiöse Spaltungen das Glück des böhmischen Volkes. Während der fürchterlichen Stürme der hussitischen Unruhen wurden zahllose Denkmäler der Kunst, welche vorzüglich in den Kirchen, Klöstern und Burgen aufgehäuft waren, zum Theil sammt diesen ver-

nichtet. Es brauchte lange, bevor sich das Land wieder erholte. Die Thätigkeit im Bauwesen beschränkte sich wie begreiflich Anfangs bloß auf die Wiederinstandsetzung der verwüsteten und verbrannten Gebäude.

Nachdem sich der materielle Wohlstand der Gemeinden Böhmens in der 2. Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts neuerdings gehoben hatte, geschah auf ihre Veranlassung und Unkosten wieder Vieles für die Kunst. Der altstädter Brücken- (1451) und der Pulverthurm (1475) in Prag geben den Beweis hiefür, und zeigen zugleich den reichen Styl, in welchem man arbeitete. Auch neue Gotteshäuser wurden erbaut, worunter vorzüglich die Kutenberger St. Barbara-Kirche wegen ihrer Grösse und herrlichen Ausführung im deutschen Style genannt werden muss. Der Magister Mathias, wegen seiner Geschicklichkeit im Zeichnen Reisek genannt, ursprünglich Schul-Rector am Teyn, hat den Plan zu diesem schönen Werke gemacht, und den Bau bis zu seinem Tode 1505 geleitet. Fünf Schiffe, wovon die äussern viel niedriger gehalten sind, und den hohen Chor umgeben, bilden den Grundriss dieser mit der Kathedrale von St. Veit an Grösse und Schönheit rivalisirenden und ihr auch ähnlichen Kirche. — Die Teyn-Kirche in Prag, der Anlage nach dem vierzehnten Jahrhunderte noch angehörig und aus den Mitteln vieler Wohlthäter sehr langsam gebaut, erhielt erst in der Zeit König Georgs (circa 1459) ihre Vollendung und die jetzige Form. Der Grundriss mit drei Ostchören ist eigentlich

derselbe, wie bei der Emaus-Kirche, nur sind die Schiffe nicht gleich hoch, wie dort *).

In diesem Zeitraum des kräftigen Wiederaufblühens der deutschen Baukunst in Böhmen hatte man, um Grosses und Schönes zu schaffen, keine Fremden mehr nöthig. Auch der König nahm zum Aufbaue seines Schlosses am Hradšín einen böhmischen Baumeister Namens Beneš von Laun (Wladislaw'scher Saal).

Die Kunst der Architectur, anfänglich in der Hand der Geistlichen und Mönche, später wohl meistens von Fremden in Böhmen ausgeübt, hatte allmählig im Lande feste Wurzeln geschlagen und zu Ende des 15. Jahrhunderts ihren Glanzpunkt erreicht. — Es liess sich aber bisher keine Spur einer Bauverbrüderung auffinden; im Gegentheile berichtet uns die Geschichte, dass sich einzelne begabte Männer, wie der erwähnte Reysek aus einer fremden Sphäre, ohne weder das Maurer- noch Steinmetzhandwerk ordentlich erlernt zu haben, aus innerem Drange plötzlich zur Architectur wendeten und Tüchtiges leisteten.

Die politischen Wirren im Anfange des sechzehnten Jahrhunderts und der Geist der Reformation nahmen die Interessen aller Stände im Königreiche viel zu sehr anderweitig in Anspruch, als dass die Baukunst Gelegenheit und Mittel zu ihrer weitem Entwicklung hätte finden können. Später war durch König Ferdinand I., an

*) Das rundbogige deutsche Seitenportal ist beachtenswerth.

dessen Hof sich sehr viele Italiener befanden, und vollends durch die Jesuiten der italienische Baustyl nach Böhmen gebracht worden, wo er bald jede andere Bauweise verdrängte. Ein frühes und zugleich schönes Beispiel im Renaissance-Styl ist das 1534 von Farabosco gebaute, sogenannte Belvedere-Gebäude im königl. Schlossgarten zu Prag. Gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts waren die Jesuiten schon beschäftigt, jene colossale Gebäude-Gruppe zu bauen, welche das Clementinum und mehrere Kirchen in sich fasst. Es herrschten noch jene strengeren Formen, welche die schöne Zeit der wiedererweckten italienischen Baukunst auszeichnen. — Zum Baue der kaiserlichen Burg kam Scamozzi (1614) nach Prag, und eben so waren es wieder Fremde, welche die andern bedeutenden Bauten im Lande führten (Waldstein'scher Palast und Loggia 1630. Černin'scher Palast 1677). —

Zum dritten Male war in Böhmen die eigene Entwicklung und Ausbildung in der Baukunst durch äussern Einfluss unterbrochen worden. Man ging von nun an mit dem grossen Strome der Zeit, welcher den italienischen Styl über ganz Europa verbreitete. Von der schnell verschwundenen altteutschen Bauart blieben nur noch einzelne Spuren sichtbar, wie die äussern Strebepfeiler, die gestreckten Fensterformen und die Fensterzierden durch Theilung an den sonst ganz im italienischen Style gebauten Kirchen. (S. Rochus. 1586, und S. Salvator am Paulaner-Kloster, 1610.)

Erst nachdem die Wunden des mit unbeschreiblicher Grausamkeit und Zerstörungswuth geführten dreissigjährigen Krieges zu verharschen anfangen, erwachte wieder allmählig der allgemeine Bausinn in Böhmen. Nur die Jesuiten hatten, seitdem die katholische Religion wieder die herrschende geworden war, inzwischen ihre Bauten fortgesetzt.

Bis zum Ende des sechzehnten Jahrhunderts hatte die Kreuzform bei Kirchen in Böhmen noch wenig Eingang gefunden; seit der zweiten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts erhoben sich über den Kreuzdurchschnitten mitunter schon hoch emporsteigende Kuppeln (S. Franz Kreuzherrnkirche 1679).

Die zahlreichen zu Prag und im Lande anwesenden italienischen Baumeister, und mehrere sehr talentvolle Eingeborne, welche sich meistens in Italien gebildet hatten, fanden von der zweiten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts anfangen durch ein volles Säculum bei den häufigen grossen Bauten in dieser Zeit eine fortdauernde Beschäftigung. Die bekanntesten und beschäftigtesten Baumeister dieser Zeit waren die beiden Luragho, Carloni, Orsini, Scotti, Palliardi etc. und von den Inländern Kanka, Christoph und Kilian Dinzenhofer. Viele Kirchen und Paläste in Prag wurden von Grund aus gebaut und wenigstens ebenso viele einem Überbau unterworfen. — An grossartiger Anlage und prächtiger Ausführung übertrifft die S. Niklas-Kirche auf der Kleinseite Prags von dem Baumeister Dinzenhofer alle andern, so

wie unter den Palästen der gräflich Clam'sche (v. Fischer v. Erlach Vater) und der Nostiz'sche (von Dinzenhofer) ausgezeichnet werden müssen. Die königliche Burg erhielt durch Vollendung des früher Begonnenen, und Vereinigung der alten Theile zu einem Ganzen, unter der Regierung der Kaiserin Maria Theresia ihre jetzige imposante Gestalt.

Man muss zugeben, dass die Neubauten dieser Zeit ungeachtet ihrer oft widersinnigen Verkröpfungen und sonstigen Eigenheiten, doch durch Einheit im Styl und durch grossartige und zierliche Formen gute Wirkung zu machen im Stande sind, aber andererseits wird das Auge sehr widrig berührt, wenn man den ursprünglich altteutschen Styl auf eine rücksichtslose Weise mit den italienischen Formen vermählt sieht, wie diess in so vielen Kirchen Böhmens beim Überbau geschehen ist.

So schnell die italienische Bauart in allen ihren Stadien nach Böhmen gelangte, eben so fremd blieb dieses Land jederzeit dem überladenen (baroken) französischen Style.

Nach dem lebhaften Treiben in der Bauwelt während des oben erwähnten Zeitabschnittes trat seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts ein fast vollkommener Stillstand in Bezug auf Pracht- und Kirchenbauten ein. Die materiellen Tendenzen der neuern Zeit brauchten nur Zinshäuser und Fabriken. Abgesehen von den in künstlerischer Hinsicht häufig ganz werthlosen Formen, muss jedoch in Bezug auf die grosse Masse der neuern Bauwerke, ihre Solidität, Feuersicherheit und eine streng

befolgte Bauordnung besonders erwähnt werden. — Die öffentlichen, die bessern Privat-Gebäude und einzelne grosse Bauführungen der letzten Decennien, z. B. jene des Schlosses Kačina (Neuhof bei Časlau) geben den Beweis, dass die Baukunst auch in Böhmen schon den italienischen Styl verlassen, und eine neue Richtung begonnen habe. Mit der Wiedergeburt des guten Geschmackes in Europa regte sich auch hier der Genius der durch die Antike erfrischten Kunst, und verspricht bei dem allgemeinen Eifer und den ernsten Studien eine erfreuliche Entwicklung.

Über die Art und Weise, wie in früheren Zeiten die Überwachung der Baulichkeiten geschah, lässt sich nichts anderes anführen, als dass die mit der Gebahrung und Verrechnung der betreffenden Fonds beauftragten Individuen oder Beamten gewöhnlich auch die Aufsicht über das, in technischer Hinsicht den Maurer- oder Baumeistern anvertraute Bauwesen zu führen pflegten. Die geistlichen Gemeinden bestellten, nachdem sie nicht mehr selbst zu bauen Lust oder Geschick hatten, aus ihrem Mittel besondere Bau-Inspectoren. —

Die Behörden nahmen fortwährend nur in polizeilicher Hinsicht Einfluss auf die Bauten; so bestand unter andern schon im J. 1338 in Prag das Gesetz, dass Niemand ohne Bewilligung der Schöffen einen Bau an seinem Hause vornehmen dürfe. — Die erste in Böhmen förmlich regulirte und noch bestehende Baubehörde wurde für das königliche Schloss in Prag sammt Appertinenzien eingesetzt. Eine umständliche Instruction vom J.

1548 benennt nebst dem Hofbaumeiser mehrere Beamte und Werkleute. Bei den andern königl. Schlössern aber wurden die currenten Baugeschäfte noch im vorigen Jahrhunderte von den Wirthschaftsbeamten geleitet. Erst in der 2. Hälfte desselben bestand ein Cameral-Bau-Director, der später dem Landes-Bau-Director untergeordnet wurde, da die im J. 1788 aufgestellte Landes-Oberbau-Direction in technischer Hinsicht alle landesfürstlichen, ständischen und städtischen Bauten zu leiten bekam.

Nur die militärischen Bauten werden selbständig vom k. k. Ingenieur-Corps geführt. Alle andern Bauämter und das gesammte Privat-Bauwesen stehen in gesetzlicher Weise unter dem Einfluss der erwähnten Landesbaubehörde.

II.

Geschichte der Hydrotechnik in Böhmen.

— bis 1547.

Die Benützung der Gewässer in Böhmen zum Betrieb der Mühlen und zur Holzflösserei datirt sich bis hoch in jene Zeit hinauf, aus welcher wir keine Nachrichten und Urkunden mehr besitzen. Merkwürdiger Weise geschieht aber gerade schon in den ältesten Documenten und authentischen Berichten von Mühlen und Wehren an der Moldau und von Wasserzöllen Erwähnung, wodurch sich

der Beweis herstellt, dass man es im zehnten Jahrhunderte bereits verstand, auch so gewaltige Ströme, wie die Moldau und die Elbe, zu benützen und zu bezwingen. — Im Allgemeinen wurde von Alters her das Wasser als ein gemeinsames Gut angesehen, auf dessen Benützung alle Unterthanen gleichen Anspruch haben, und die Landesfürsten suchten diesen Grundsatz aufrecht zu erhalten. Sie selbst legten zwar hie und da Wasserzölle an und gaben später einigen Städten und Obrigkeiten das Recht zu deren Einhebung, so wie auch das Stapel- oder Niederlags-Recht, aber sie mochten es nicht leiden, dass dergleichen eigenmächtig von Andern eingerichtet werde.

Auch die Schifffahrt fing auf der untern Elbe, wo sie ganz ohne künstliche Nachhilfe möglich war, und im Flusse keine eingebauten Hindernisse fand, sich schon im zehnten Jahrhunderte zu entwickeln an, indem sie vorzüglich Salz nach Böhmen brachte, eines von den wenigen nothwendigen Producten der Erde, dessen Böhmen entbehrt. Durch den Reichthum und steigenden Wohlstand des Landes genährt, blühte hier ein freier geregelter Wasserverkehr durch mehrere Jahrhunderte, bis ihn politische Verhältnisse, Zollbeschwerden und endlich eine andere Gestaltung der Dinge gegen das Ende des sechzehnten Jahrhunderts immer mehr hemmten und zeitweise ganz unterdrückten.

Obgleich mitunter auch andere zur Hydrotechnik gehörige Werke ausgeführt wurden, so bezog

sich doch der grösste Theil der Wasserbaulichkeiten in jenen Zeiten auf die Herstellung der Mühlbauwerke, und die Müller, als zunächst dabei interessirt, mussten sie nicht allein angeben, sondern auch mit ihren an's Wasser gewohnten und des Zimmerhandwerks kundigen Leuten (Sekerniky) meist selbst ausführen.

Die Behinderungen der Flösserei und der damit verbundenen Waaren-Verfrachtung vorzüglich auf der Moldau, einestheils durch die immer zahlreicher und höher gebauten Wehren, anderntheils durch Zölle und andere Plackereien, veranlassten schon im vierzehnten Jahrhunderte eine königliche Verordnung über die Eröffnung von Flossthoren, und zur neuen Regulirung der Zölle, welches Alles nicht allein für diesen Fluss, sondern auch für die andern, nämlich: die Lužnice, Wotawa und Beraun zu gelten hatte. In demselben Jahrhunderte (1340) wurde auch durch die förmliche Einsetzung eines kunstverständigen Gerichtes zur Entscheidung in Streitfällen und bei vorkommenden Klagen über wechselseitige Beeinträchtigungen durch Rückstau und Überschwemmungen eine Auctorität in hydrotechnischen Angelegenheiten aufgestellt. Der Prager Magistrat erhielt das Recht, eine bestimmte Zahl von Landesmüllern zur Besorgung dieses Geschäftes zu wählen, und nahm sie in Eid; und so wie die Müller überhaupt, wahrscheinlich mit Ausschluss der gewöhnlichen Zimmerleute, alle Bauten am Wasser, wo Holz angewendet ward, mit den Mühlgenossen (Sekerniky) aus-

führten: so galt für alle Gegenstände der Hydrotechnik und in allen vorkommenden derlei Streitsachen der Ausspruch der geschworenen Landesmüller als ein sachkundiges und rechtsbeständiges Urtheil, das die Könige und die königlichen Behörden gegen alle Classen der Landesbewohner jederzeit aufrecht erhielten. Es scheint, dass dieses Mühlgericht (saud mlynarský) schon bald nach seinem Entstehen gewisse Satzungen über Wehrhöhen, Schwellerlegung, Schützenhöhen u. dgl. zur eigenen Richtschnur festgestellt und dann fortan gewissenhaft beobachtet habe, so dass solche Bestimmungen dadurch gleichsam landesgesetzliche Kraft bekamen.

Die erste sichere Nachricht über die Schlagung von Hamm- oder Normalpfählen zur bleibenden Festhaltung der rechtmässigen Wehrhöhen, nachdem sie willkürlich übers Mass erhöht worden waren, haben wir vom J. 1440, wo diess an den Mühlen bei Prag geschah. Kaum 40 Jahre darauf wurde abermals eine Besichtigung der Wehrhöhen, Fachbäume und Normalpfähle angeordnet, und mittelst Intervenirung von k. Commissären auf die Wiederherstellung der Ordnung eingewirkt. Die allgemeine Festsetzung der Wehrhöhen muss aber allenthalben schon früher geschehen sein, denn abgesehen von vielen andern hiefür sprechenden Daten sagt schon König Wladislaw II. in einer Verordnung, dass in allen Fällen, wo es sich um Stauungen und Wasserschäden handelt, die Prager Herren die geschworenen Landesmüller auszusenden haben,

damit sie an den Mühlen und Wehren im Lande, so wie es vor Alters her geschehen sei, die gehörigen Normalzeichen setzen, und so die Ursachen zu den häufigen Klagen beheben.

Bis zur Mitte des sechzehnten Jahrhunderts blieb die Wirksamkeit der Regenten Böhmens in Beziehung auf den Wasserbau hauptsächlich darauf beschränkt, durch gute Verordnungen und deren nachdrückliche Handhabung die allgemeine Freiheit der Wasserbenützung zu beschützen, zugleich aber auch durch Errichtung eines sachverständigen Gerichtes alle Übergriffe zum Nachtheile Anderer auf die angemessenste Art hintanzuhalten. —

Über den Brückenbau, welcher eines Theils dem Strassenwesen angehört, in gewisser Beziehung aber mit vollem Rechte der Wasserbaukunst zugezählt werden muss, haben wir, insofern es sich um das Technische desselben handelt, nur spärliche Nachrichten. Dass es aber schon im zehnten Jahrhunderte eine bedeutende hölzerne Brücke über die Moldau bei Prag gab, ist ganz gewiss, und noch viel früher existirten im Lande auch gemauerte Brücken. Von grossen Brücken aus Stein baute man im J. 1159 eine zu Prag über die Moldau, und im J. 1333 eine zweite bei Raudnitz über die Elbe. Die ersten zwei Pfeiler der letzteren wurden mitten im Flusse unter Anleitung des italienischen Brückenbaumeisters Guglielmo in Senkkästen gegründet, dann kehrte dieser reichlich beschenkt in sein Vaterland zurück, und böhmische Weikleute vollendeten bis 1338 den Bau.

Im J. 1357 wurde, nachdem die alte viel zu niedrig gehaltene Brücke vom Eisstoss 1342 zerstört worden war, der Grundstein zu der jetzt in Prag noch bestehenden steinernen Brücke gelegt. Die Leitung des Baues soll dem zweiten Baumeister des Doms von S. Veit in Prag, Peter Arler, anvertraut gewesen sein; über die Ausführung ist aber nichts Näheres bekannt. Unter den bedeutendern Brücken im Lande aus dieser Periode verdient ferner jene über die Elbe bei Leitmeritz (von König Wladislaw schon privilegirt), dann die steinerne Brücke über die Wotawa bei Pisek (1432 bestehend) genannt zu werden.

Diesen Nachrichten zu Folge lässt sich keineswegs ein ungünstiges Urtheil über das Brückenbauwesen jener Zeit in Böhmen aussprechen.

1548 — 1620.

Gleich nach den für Böhmen so folgenreichen Vorgängen im J. 1547 fasste König Ferdinand den Entschluss, dieses neue Erbland mit Salz aus dem reichen österr. Salzkammergute zu versorgen, und zu diesem Behufe die Schifffahrt auf der Moldau, so wie sie auf der Traun in Österreich schon bestand, einzuführen. Es wurde sofort ein königl. Amtmann zur Schiffbarmachung der Moldau bestellt, Schiffzimmerer und andere des Wasserbaues kundige Leute von Gmunden nach Budweis geschickt, und schon im J. 1548 mit den Arbeiten begonnen. Man räumte auf der Strecke

von Budweis bis Prag viele der Schifffahrt nachtheilige Steine aus dem Bette, erbaute zuvörderst bis Moldau-Teyn in allen Wehren auf königl. Unkosten ordentliche Durchlässe (Němčiny, weil sie von teutschen Leuten gebaut waren), stellte die Rosswege zum Gegenzuge her, und konnte schon im J. 1552 ein Salzschiß nach Prag abschicken. Die Arbeiten am Wasser wurden in ähnlicher Weise noch bis Leitmeritz fortgesetzt, in der Absicht, den ganzen Lauf der Moldau und Elbe bis an die Landesgrenze schiffbar zu machen, und eine Handelsstrasse zur Nordsee zu eröffnen. — Im Jahre 1557 ward den Brüdern Joachim und Wolf Ochsenfelder zur Beförderung der künftigen Elbeschifffahrt die Wasser-Zollbefreiung für alle Waren, welche aus Böhmen bis zur See verschifft werden, auf drei Jahre zugestanden.

Ungeachtet alles Ernstes von Seite des Landesfürsten und der Landtage, die Moldau-Schifffahrt in der beabsichtigten Ausdehnung einzurichten, und ungeachtet schon viel dafür geschehen war, so konnte sie doch nur von Budweis bis Moldauteyn als ziemlich hergestellt betrachtet werden. Die natürliche, der Schifffahrt keineswegs sehr günstige Beschaffenheit des Flusses und seiner Ufer, und vielleicht noch mehr die im Privat-Interesse unaufhörlich wiederholten Wehrerhöhungen und Verbauungen der Durchlässe, verursachten fortan noch auf den übrigen Strecken Beschwerden, zu deren Beseitigung erst verschärfte Verordnungen selbst Strafbestimmungen für eigenmächtige Wehr-

erhöhungen erlassen, endlich aber 1586 die Aufstellung einer eigenen Commission unter Beiziehung der geschwornen Landesmüller für nöthig erachtet wurde. Man unternahm neuerdings Arbeiten in und am Flusse, die im J. 1589 sogar von den geschwornen Müllern persönlich beaufsichtigt werden mussten, schlug allenthalben an den Wehren mit kupfernen Platten belegte Normalpfähle, und besorgte die Herrichtung der Flössthöre und Durchlässe. — Wie der Erfolg bewies, waren jedoch die Arbeiten im Strombette nicht zureichend, und die andern Vorkehrungen meistens von nur momentanem Erfolge.

Die Salzverschiffung geschah nur bis Moldauteyn und von dort auf Privat-Flössen, denen man eine angemessene Ladung gegen ein mässiges Entgelt und mit der Begünstigung auflud, durch die für die andern Flösse, so lange es Salz zu verführen gab, mit Schranken gesperrten, gut gebauten Schiffsdurchlässe fahren zu können.

Auch für die Herstellung der Wasserstrasse von Prag abwärts bis Leitmeritz wurde schon 1570 eine besondere Commission eingesetzt. Nebst einzelnen, übermässig hohen Wehren auf dieser Strecke und einigen Seichten war die Hauptstadt selbst einer der schwierigsten Punkte, dessen Regulirung zur Schlichtung der örtlichen Anstände nach mehrjährigen Verhandlungen, ungeachtet des schon 1568 magistratualisch eingeleiteten und von den Landtagen 1594 neuerlich festbesimmten Wehr-Reglements nicht gelingen wollte, um so mehr Schwie-

rigkeiten sonach für die Zwecke der Schifffahrt darbot. Diesem Umstande vielleicht ist es vorzüglich zuzuschreiben, dass man sich im J. 1600 um den Rath fremder Hydrotechniker umzusehen anfang. Der Baumeister Schneider aus Breslau befuhr die Strecke von Prag bis Leitmeritz mit den Prager Müllern; man mass allenthalben die Tiefen und erwog Alles. Es scheint aber nicht, dass seine Erfahrung und Einsicht dem wirklich schwierigen Gegenstande gewachsen waren. — Die Prager Müller hatten für den Gegenzug der Schiffe Wehrdurchlässe mit Verlängerungsflügeln projectirt, nach deren Herstellung die Schifffahrt aufwärts zwar möglich gemacht wurde; aber auch die zur Beseitigung der immer noch zahlreich gebliebenen Schifffahrts-Hindernisse im J. 1607 abermals aufgestellte Commission vermochte nicht, die ihr gestellte Aufgabe völlig zu lösen.

Wie schon erwähnt, fand in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts die freie Schifffahrt auf der Elbe ausserhalb Böhmen durch neue Zoll- und Stapel-Ansprüche allenthalben immer grössere Beschwerden. Im J. 1549 sollte desshalb zu Jüterbock eine Übereinkunft getroffen werden, aber der Erfolg der damaligen Unterhandlungen war noch geringer als jener der fast fruchtlosen Zusammenkünfte zu Magdeburg im J. 1571. Selbst im Lande auf der Strecke von Leitmeritz bis zur Grenze ergaben sich derlei Beschwerden, und die Folge von allem dem war die allmälige Abnahme jenes ausserordentlich lebhaften Handelsverkehrs zu

Wasser, der bis dahin mit dem Auslande bestanden hatte. Die Emporbringung der inländischen Schifffahrt blieb desshalb von diesem Zeitabschnitte an um so mehr ein beständiges Augenmerk der böhmischen Regenten.

Zur besseren Einrichtung der Flösserei auf der Elbe und Adler, welche nach dem gänzlichen Verbrauch der Waldungen in der Umgegend von Kuttenberg für diese Bergstadt erforderlich wurde, hatte man in Beziehung auf das Hydrotechnische die Prager Müller schon im J. 1554 dahin ausgesandt. Sie bestimmten die nöthigen Umänderungen an den Wehren, die Eröffnung mehrerer Durchlässe, die Modalitäten des Wasser-Manoeuvres an verschiedenen Mühlen und vorzüglich an dem schon aus früherer Zeit her bestehenden Opatowicer Canal.

In Verfolg dieses Unternehmens wurde auch 1557 eine grossartige Holzschwemme auf der Elbe eingerichtet, und bei Kuttenberg ein Holztrieb und Schwemmrechen hergestellt, zu deren Erbauung der König teutsche Leute aus Gmunden sandte. Die andern hydrotechnischen Arbeiten jedoch, und auch die später 1573 — 1574 zur Herbeischaffung des Holzes aus den Trautenauer und Glatzer Gebirgen nothwendig gewordenen weitem Einrichtungen der Flösserei und Schwemme auf mehreren kleinern Wässern, hatten die geschwornen Müller auf gleiche Art angeordnet und beaufsichtigt, wie sie überhaupt nach Landesgebrauch allenthalben bei Wasserbauten zu Handen des Königs und der Behörden verwendet wurden.

Bei dem Umstande, dass die Müller im Lande, theils in Folge ihrer Satzungen, welche sie z. B. überall zur Besorgung der Wasserleitungen verpflichteten, theils wegen der Verwandtschaft ihres Berufes sich mit allen hydraulischen und hydrotechnischen Projecten und Ausführungen befassten, erwarben sie vor allem schätzbare Kenntnisse und eine reiche Erfahrung. Sie fingen ungeachtet ihrer eigentlich einseitigen und bloss praktischen Ausbildung doch an, die Hydrotechnik aus einem etwas höhern Gesichtspunkte zu betrachten, wovon mitunter in dieser Zeit mancherlei von ihnen herrührende gute Projecte zu Flusscorrectionen mittelst Durchstichen Behufs der bessern Flösserei und zur Verhütung von Überschwemmungen u. dgl. den Beweis liefern. Es kann daher nicht befremden, dass der Einfluss ihres Ausschusses, nämlich der geschworenen Landesmüller, als kunstverständige Instanz, sich, wie billig, in dieser Epoche über Alles erstreckte, was zum Gebiete der Hydraulik und Hydrotechnik gehörte. Ohne ihre Beiziehung und ohne ihr Gutachten wurde nichts über Wasserleitungen, Mühl- und Wehrangelegenheiten, über Flösserei, Schiffahrt und andere zum Wasserbau gehörige Gegenstände von den Behörden und der königl. Kammer entschieden, und selbst die gegen ihre Competenz im J. 1602 erhobenen Protestationen hatten gar keine Folgen.

Erwähnungswerth aus dieser Periode ist noch, dass zur reichlichen Versorgung des Prager Schlosses mit Quellwasser wahrscheinlich unter Ferdi-

nand I. die vielen Stollengänge eröffnet wurden, welche noch heute das Wasser in die Burg spenden. Tycho de Brahe gab 1585 die über eine halbe Meile lange Teichwasserleitung an, und von 1584—1586 wurde der über 650⁰ lange Stollen von der Moldau durch den Belvedereberg nach dem Baumgarten zur Leitung des Wassers dahin durchgeschlagen.

1620 — 1700.

Während der allgemeinen politischen und religiösen Aufregung im Lande seit dem Beginn des siebzehnten Jahrhunderts ist zwar die Schifffahrts-Angelegenheit fast 20 Jahre lang gänzlich in Vergessenheit gerathen, aber bald nach Herstellung der Ruhe wurde sie durch kais. Verordnungen und Landtagsbeschlüsse wieder aufgenommen. Die im J. 1627 ernannten kais. Commissäre liessen durch die zur Commission beigezogenen geschwornen Landesmüller vorzüglich die Strecke von Prag bis Raudnitz wiederholt bereisen, und empfangen die Vorschläge über die Herstellung der Wehrdurchlässe mit Verlängerungsflügeln, und der Treppelwege für den Gegenzug. Der Landtag bewilligte vom J. 1628 angefangen mehrere Male Summen zur Schiffbarmachung der Moldau und Elbe, und auf kaiserlichen Befehl sollten alle, der Schiffahrt hinderlichen Bauwerke im erforderlichen Falle käuflich eingelöst werden, was auch mit den beiden Raudnitzer Wehren in J. 1630 wirklich geschah.

Die wiederholten Kriegsereignisse in Böhmen,

während welchen die meisten Wehrdurchlässe in dieser Fluss-Strecke theils vom Feinde zerstört, theils von den Müllern wieder verbollwerkt worden waren, veranlassten eine längere Stockung in dem begonnenen Unternehmen. — Durch die genauen Erhebungen der im J. 1638 wieder constituirten Commission zeigten sich aber ausser den vielen und grossen Schwierigkeiten an den Wehren auf der Moldau auch noch andere, welche aus der theilweise verwilderten Beschaffenheit des Flusses selbst entsprangen. Durch die Verlängerungsflügel an den Durchlässen und mittelst eigener Rädermaschinen hatte man das Hinaufbringen der Schiffe auf die Wehren schon früher erleichtert und möglich gemacht; für die vorfindigen Seichten wusste man jedoch keinen andern Rath, als die Anwendung kleiner, weniger tief tauchender Schiffe.

Unter solchen Umständen gewann die Schiffbarmachung keinen rechten Fortgang; da aber der Kaiser eine baldige Zustandebringung derselben wegen der Armee-Verproviantirung sehr wünschte, so beauftragte er den Abt Crispin von Strahow, welcher sich als Schifffahrts-Commissär seit 1640 um die Schiffbarmachung der Moldau oberhalb Prag thätig angenommen hatte, ausdrücklich auch mit der Leitung der Arbeiten zur Herstellung derselben von Prag bis Melnik. Es geschah allenthalben das Möglichste, und man gelangte dahin, dass im J. 1643 nicht allein auf der obern Moldau die wesentlichsten Wehranstände wieder beseitigt, und an gefährlichen Stellen viele Aussprengungen des fel-

sigen Flussbettes beendet waren*), sondern dass auch auf der untern, Leitmeritzer und sächsische Schiffe ganz nahe an Prag heran kommen konnten.

Man besserte noch in den nächsten Jahren an den Durchlässen und Wehren unterhalb Prag und schmeichelte sich, da man endlich alle Schifffahrts-hindernisse überwunden zu haben glaubte, mit der sanguinischen Hoffnung eines lebhaften Wasser-Commerzes, für den man im J. 1645 schon Abladeplätze ausmittelte. — Da aber weder die Lage, noch die Richtung der Wehrdurchlässe, und eben so wenig die Höhe der Schweller, die Dimensionen der Weite und andere Details nach Grundsätzen auf eine planmässige Weise unabänderlich festgesetzt worden waren, sondern Alles nach den gegebenen Andeutungen der commissionirenden Prager Müller, dem Ermessen der ausführenden Werkleute und dem Einflusse und guten Willen der Wehr-Interessenten überlassen blieb; so lag darin schon, namentlich an schwierigen Punkten, ein wesentlicher Grund zu endlosen Anständen. — Die mühselige Weise, die Schiffe über die oft hohen Wehren mittelst eigener Maschinen hinaufzubringen, hatte schon im J. 1632 das Project hervorgerufen, in dem Raume zwischen den langen Flügeln der Durchlässe eine Art Schleussen-Manoeuvre mit zwei Schützen in Anwendung zu

*) Bei Ober-Slapp steht jetzt noch eine Säule als Denkmal der Navigabelmachung der Moldau mit der Jahreszahl 1643.

bringen, da es ohnehin von Seite der Müller üblich war, zur gänzlichen Absperrung des Wassers den Durchlass mittelst einer grossen Schütze vorn zu versperren. Im J. 1653 brachte der Abt Crispin, damit zur vollkommenen Herstellung der Schifffahrt nicht alle Wehren von Prag bis Leitmeritz cassirt zu werden brauchten, die Erbauung von eben so vielen Schifffahrtsschleussen in Antrag.

In Verfolgung der Idee, dass die Wehren die wesentlichsten und einzigen Beschwerden der Schifffahrt verursachen, schien man darüber einig zu sein, dass ohne grosse Geldopfer bei Einlösung, oder beim Überbau der Wehren eine Verbesserung der Schifffahrt nicht möglich sei. Man hätte sich vielleicht zu dem letzten entschlossen, aber nach so mancherlei fruchtlosen und kostspieligen Versuchen und oft getäuschten Hoffnungen war man gegen die vollkommene Zweckmässigkeit der neuen Projecte misstrauisch geworden. Im J. 1659 erbot sich der kaiserl. Schatzmeister am Prager Schlosse, Dionys Missiron, sogar gegen eine Cautionsleistung, eine Schleusse aus Quadersteinen, deren Modell er jedoch vorläufig noch geheim hielt, zur Probe an der höchsten Wehre zwischen Prag und Melnik für den Betrag von 6000 fl. zu erbauen. Man berieth sich lange, überlegte die sichern Auslagen und den versprochenen Erfolg, und liess die ganze Sache, zufrieden mit dem, was bisher geschehen war, endlich fallen, weil man nicht die Überzeugung gewinnen konnte, dass durch die vorgeschlagenen Mittel alle Hindernisse der Schifffahrt behoben

würden. Inzwischen hatte die Schifffahrt von Prag abwärts, nach einem geringen Aufschwunge etwa in der Mitte des Jahrhunderts, wo wieder ein directer Verkehr mit Hamburg bestand (1651 — 52), abermals durch neue schwere Zölle, selbst im Inlande, und durch Beschränkung der freien Fahrt so bedeutende Hindernisse gefunden, dass sie endlich aufhörte vortheilhaft zu sein, und an eine weitere Entwicklung derselben nicht zu denken war, ja dass sogar die desshalb erfolgte Stockung der Geschäfte später einen nachtheiligen Einfluss auf die landwirthschaftlichen und commerciellen Verhältnisse des ganzen Landes ausübte.

Die in den J. 1657 u. 1660 durch besondere kais. Abgesandte mit den Elbe-Ufer-Staaten im Interesse der Schifffahrt eingeleiteten Unterhandlungen waren von keinem oder nur geringem Erfolge. Dagegen hatte die Schifffahrt auf der Strecke von Budweis bis Moldau-Teyn so sehr an Lebhaftigkeit gewonnen, dass in dieser Beziehung nichts zu wünschen übrig blieb. Ungefähr 600 Schifffahrten wurden jährlich ganz regelmässig auf- und eben so viele abwärts gemacht, und mit dem Ende des Jahrhunderts hatte sich zu Budweis eine eigene Schiffer-Innung gebildet. Zur weiteren Begünstigung der Wasserfahrt liess man einige Wasserzoll-Stationen auf der obern Moldau eingehen.

Wenn man die Lage der Sachen in jener Zeit unbefangen beurtheilt, so muss man aussprechen, dass die vollkommene Schiffbarmachung der Moldau und Elbe, selbst abgesehen von den Wehren, bloss

in Berücksichtigung auf die Beschaffenheit beider Flüsse, eine Aufgabe war, welche die hydrotechnische Wissenschaft in ihrem damaligen Zustande noch nicht ganz zu lösen vermochte. Die durch Erfahrung und selbst einige hydraulische Kenntnisse gebildeten Müller hatten damals noch keinen Begriff von einer Strom-Regulirung im Grossen; ja sie kannten die Nothwendigkeit von hydrotechnischen Plänen und den damit verbundenen Messungen und Beobachtungen noch gar nicht. Ihre technischen Leistungen mussten sonach eine Grenze erreichen, über welche hinaus nicht viel mehr zu erwarten war. An dieser Grenze war man angelangt. Aber ausser einigen Italienern, worunter Galilei war, hatten auch noch nicht viele Leute in Europa sich mit Problemen, die der Hydrotechnik als Wissenschaft angehören, beschäftigt. Es fehlte daher überall an Ingenieuren für den Wasserbau, und die Müller blieben fortan die einzigen Hydrotechniker im Lande. Man bediente sich ihrer nach wie vor, und in so fern es sich um Gegenstände des Mühl- und Wehrbaues und ähnlicher Wassergebäude, um Einrichtung von Wasserleitungen aus Quellen oder durch Maschinen und Wasserthürme, um Entwässerungen, um die Regelung zu benützendes, strittiger oder nachtheiliger Wasserläufe handelte, waren sie vor Allen geeignet, die Leitung und Anordnung zu besorgen; denn sie besaßen Erfahrung, mechanische und hydraulische Kenntnisse, und die nöthige Geschicklichkeit im Niveliren. Auch die wirklichen Ausführungen vieler

Wasserbauwerke pflegten sie wie früher noch zu übernehmen und stellten z. B. grosse Uferbauten u. dgl. her. Im J. 1673 wurde die weitere und bessere Flössbarmachung der Sazawa bis Zruč unter der Leitung eines Prager Müllers durch Räumung des Flussbettes, durch Aussprengungen und andere Arbeiten zu Stande gebracht.

1700 — 1755.

Mit dem Beginne des achtzehnten Jahrhunderts fing man wieder an, vielleicht aufgemuntert durch die gleichartigen Bestrebungen in andern Provinzen der österr. Monarchie, auf die Erweiterung der obern Moldau-Schiffahrt zu denken, und brachte es dahin, dass dieselbe im J. 1708 bis ins Revier von Čerweny gut hergestellt war. Die ungeheure Menge Flössholz (circa 600000 Stämme), welche jährlich auf der Lužnice und Moldau herabgefahren wurde, erweckte die Besorgniss, zumal die Flösserei ohnehin schon viel geringer als früher sich zeigte, dass die Wälder des südlichen Böhmens bei all ihrem Reichthum auf die Dauer eine solche Abgabe nicht zu leisten vermöchten. Zur Hoffnung eines steigenden Salzabsatzes ins nördliche Böhmen gesellte sich überdiess die in Folge diplomatischer Verhandlungen gegebene Aussicht einer Salzausfuhr nach Sachsen, und es schien darum doppelt nöthig, so bald als möglich, statt der Salzflösserei die weniger Holz consumirende Schiffahrt durchweg ins Leben treten zu las-

sen. Wegen der zu erreichenden Vorthelle interessirten sich die kaiserl. Hofkammer und die Stände des Königreiches in gleichem Masse um die Fortsetzung der Strombeträumungen und die Herstellung der Wehrdurchlässe. Man legte übrigens um so eifriger Hand ans Werk, als auch das Project auftauchte, die Moldau mit der Donau mittelst eines Canals zu verbinden. Der niederl. Wasserbaumeister Lothar Vogemonte hatte mit kaiserl. Genehmigung 1707 die betreffenden Gegenden bereiset und zwei Haupt-Canal-Tracen ausgemittelt. Die eine führte zur Lužnic, die andere mündete unterhalb Hohenfurt in die Moldau aus. Diess gab zunächst Veranlassung, die Moldaustrecken oberhalb Budweis im Interesse der einzurichtenden Schifffahrt untersuchen zu lassen. Die damals (1711) gemachte Befahrung der Moldau bis Prag muss desswegen besonders erwähnt werden, weil man vielleicht zum ersten Male der umständlicheren Flussbeschreibung auch eine Mappe beilegte. Schon 1714 wurde auch die Strecke von Prag bis Leitmeritz in ähnlicher Art unter Zuziehung der Prager Müller und eines geschworenen Landmessers zur Verfertigung einer, natürlich nur *à la vue* aufgenommenen Mappe, befahren. —

Nachdem die seit einer Reihe von Jahren eingetretene besondere Dürre die ohnediess bestandenen Beschwerlichkeiten der Schifffahrt und Flösserei allenthalben noch in dem Grade vermehrt hatte, dass sogar die Salzflösse im Hochsommer oft wochenlang unterwegs stehen bleiben mussten, und nur mit Zuhilf-

nahme der Teichwässer zeitweilig weiter gebracht werden konnten, so wurde im J. 1718 zur vollständigen Erhebung aller der Flossfahrt nachtheiligen Umstände auf der obern Moldau der Appellationsrath Glauchowa mit einigen Müllern abgeschickt, und zugleich beauftragt, an allen Wehren die Normalzeichen wieder gehörig zu setzen. Die königl. Statthalterei erliess nach erstattetem Bericht an die Kreisämter den Befehl, nachdrücklich dahin zu wirken, dass von den Dominien und Mühlbesitzern die erhöhten Wehren wieder erniedrigt, die schlechten Durchlässe überbaut, die Seichten und Sandbänke geräumt werden, und bedeutete, dass die Aussprengungen auf öffentliche Kosten geschehen würden.

Bevor noch die Herren Stände sich entschlossen hatten, die Navigations-Arbeiten vornehmen zu lassen, erbot sich eine Gesellschaft von Ostende 1724 gegen ein zwanzigjähriges Privilegium die Wasserfahrstrasse von Budweis bis Aussig durch anzulegende Schleussen schiffbar zu machen. Diess beschleunigte ihren Beschluss, gegen einen künftig besonders zu entrichtenden Zoll, der jedoch nur im Betrage der Auslagen genehmigt wurde, die erforderlichen Vorschüsse zu machen.

Die Arbeiten selbst wurden unter die Aufsicht des Commerz-Collegiums gestellt. Man beschloss diessmal (1725), mit den schwierigen Strecken zunächst Prag anzufangen und beabsichtigte unter gleichzeitiger Herstellung des Hufschlages die Ausräumung des Flussbettes nur in einer Breite von

7—8 Klaftern. Ein Prager Müller übernahm die Leitung der Arbeiten, und ein junger Ingenieur Namens Schor, welcher aus eigenem Antriebe früher die Moldau befahren, eine Mappe verfertigt, und einen Vorschlag, wie man die Sandbänke und Steine aus dem Bette räumen könnte, entworfen hatte, wurde ihm beigegeben. — Schor umfasste einen der gefährlichsten grossen Steine mit einem eigenen, fangdammartigen Kasten, den er auf Lehm-säcke stellte, schöpfte das Wasser aus, und liess ihn so weit als nöthig absprenge. Da eine ähnliche Arbeit zum Behufe der Aussprengung am Strudel in der Donau nicht hatte gelingen wollen, und Schor noch einen andern grossen Stein auf gleiche Weise aus dem Wege schaffte, so machte sein Vorgang zu einer Zeit, als man die Sprengungen unterm Wasser noch nicht kannte, Aufsehen. Das Vertrauen in seine Geschicklichkeit verschaffte ihm nicht allein fürs nächste Jahr die eben erledigte Professur des Ingenieur-Wesens in Prag, sondern auch die Leitung der Moldauräumungs-Arbeiten, und der aufgenommene Müller Pekarek wurde blos bei den Wehr- und Durchlassbauten verwendet. Von diesem Augenblicke an datirt sich in Böhmen die Existenz hydrotechnischer Ingenieure, und alle Wasserbauangelegenheiten erhielten solchergestalt ein neues Forum, wenn es gleich noch lange dauerte, bevor die Autorität der geschwor-nen Landesmüller gänzlich in den Hintergrund trat. Die von Schor dirigirten Räumungsarbeiten im Mol-daubette hatten unausgesetzt und in der begon-

nenen Weise unter Beistand der Dominien ihren Fortgang. Bis zum J. 1729 war man bis Kameik gekommen. In demselben Jahre fing man auch an, das schon so lange und so oft vorgebrachte Project der Schleussen-Erbauung in Ausführung zu bringen. Zu Schuppanowitz führte Schor selbst den Bau einer steinernen Schleusse, indess zu gleicher Zeit der Zimmermeister Löffler eine hölzerne zu Modian nach seinem Entwurfe herstellte.

Weniger durch die Kostspieligkeit dieser Bauten, als durch die vom nächsten Eistoss schon, an der Schuppanowitzer Schleusse gemachten Zerstörungen und andere gefundene Mängel fand man sich veranlasst, mit Ausführung der für alle Wehren bereits projectirten Schleussen vorläufig inne zu halten. Inzwischen wurden die Aussprengungen im Flussbette (es waren von Budweis bis Prag 100 der Navigation höchst schädliche und gefährliche Steine verzeichnet) und die Herstellung der Treppelwege in den nächsten Jahren fortgesetzt, und beendet. — Das Erträgniss der Mauthen wurde nach dem kais. Patente vom J. 1736 als die Geldquelle bezeichnet, aus welcher man für die Zukunft zu schöpfen habe, um die nöthigen Räumungen des Flussbettes, die Herrichtung und Erhaltung der Ufer zu bestreiten.

Nachdem im J. 1719 durch das ergangene Schiffahrts-Commerzienpatent die Absicht der Regierung ausgesprochen war, in den österreichischen Staaten durch alle geeigneten Mittel die Emporbringung des Commerzwesens zu Wasser hervorzurufen, so

ermangelte man auch in Böhmen nicht, mehrfältige Vorkehrungen zur Beförderung dieses Planes zu treffen. Selbst die kleinern Flüsse des Landes, wie z. B. die Eger, liess man 1725 wegen Einrichtung der Schifffahrt und Flösserei befahren.

Gegen das Ausland jedoch erlitt die Schifffahrt zeitweilig bedeutende Hemmungen. Von Prag bis Hamburg gab es allein 48 Zollstätten, wo 53 verschiedene Zölle erhoben wurden, und oft hatte es sich wiederholt, dass man böhmische Schiffe auf ihrer Fahrt ohne besondere Veranlassung gänzlich anhielt.

Während der Kriege, von denen Böhmen seit 1740 der Schauplatz war, blieb Manches in seinem alten, der Schifffahrt nachtheiligen Zustande, Manches unvollendet, und vieles zur Abstellung Angetragene wurde in der Ausführung verzögert; aber sobald der Frieden wieder hergestellt war, lenkte sich auch wieder die Aufmerksamkeit diesem Zweige der Landes-Wohlfahrt zu, und man betrieb die Ausführung der angeordneten Vorkehrungen so nachdrücklich, als es nur möglich war.

Das Bemerkenswerthe dieser Periode ist die Beachtung und Einführung des wissenschaftlichen Principes bei allen Wasserbau-Angelegenheiten. Die Errichtung einer Ingenieurschule zu Prag 1718 spricht deutlich genug das in allen Ständen gefühlte Bedürfniss aus. Ohne Rücksicht auf die Müllerkaste suchte und fand man jetzt in vorkommenden Fällen Leute von höherer Bildung, die mit Recht den Namen von Ingenieurs verdienten.

Auch aus der Zahl der Handwerker wurden tüchtige Männer für Arbeiten in Anspruch genommen, die ihnen früher des Zunftzwanges wegen streitig gemacht worden wären — aber die Fähigkeit entschied und überwältigte ausnahmsweise die Schranken des Herkommens. Selbst die geschwornen Landesmüller sahen wohl ein, dass, obgleich ihnen alle Zunftrechte bestätigt worden waren, die praktische Erfahrung ferner nicht allein genüge, um sich als Hydrotechniker nur einigermaßen im Ansehen zu erhalten. Einige von ihnen wurden selbst Landmesser, oder erwarben wenigstens noch die Geschicklichkeit, Pläne zu zeichnen, zu deren Verfertigung man sonst besondere Landmesser den Wasserbau-Commissionen beizog. Von nun an wurde wenig mehr bloss besprochen, sondern jedes Project durch Zeichnungen festgestellt, und so eine weitere Beurtheilung und Verhandlung möglich gemacht.

1755 — 1780.

Die bisherigen vielen Arbeiten zur Herstellung der ungehinderten Schiff- und Flossfahrt auf der ganzen Länge der Moldau hatten allerdings die Beschaffenheit des Flussbettes verbessert; aber je mehr die grossen und gefährlichen Hindernisse verschwanden, desto mehr fielen jene auf, welche in dem unregulirten Zustande des Flusses ihren Grund hatten. Die von den Behörden zur Räumung der Wasserfahrstrasse verhaltenen Dominien erklärten

sich oft, dass sie ohne Anleitung eines Sachverständigen weiter nicht wüssten, was eigentlich vorzunehmen wäre. Da noch kein fester Plan darüber bestand, was zur Erreichung des gewünschten Zweckes eigentlich im Einzelnen geschehen sollte, und auch wegen Beischaffung der nöthigen Summen für die schwierigeren Arbeiten die Verhandlungen sich lange herumzogen, so wusste selbst die eingesetzte, aus Adeligen und hohen Beamten bestehende Navigations-Commission keine weiteren diessfälligen Verfügungen zu treffen.

In Anbetracht der vielen Klagen aber, welche gegen die Wehren zu allen Zeiten geführt wurden, und nach so vielerlei mehr oder weniger erfolglosen Versuchen, den damit verbundenen Schwierigkeiten abzuhelpen, glaubte man 1761 vorläufig nichts gerathener und wohlfeiler zur Beförderung der Schifffahrt thun zu können, als die theilweise Durchbrechung der Wehren anzubefehlen. — Zur Vorbereitung eines künftigen systematischen Vorganges im Wasserbauwesen liess man 1762 die Moldau von Budweis bis Melnik in 55 Sectionen, und die Elbe in 21 Sectionen geometrisch aufnehmen. — Unter den damaligen verschiedenen Vorschlägen, die auf der Strecke gegen Prag zu fast ganz eingegangene Moldau-Schifffahrt herzustellen, dürfte jener des Barons Sterndahl als der umständlichste zu bezeichnen sein.

Hierauf wurde zur Erhebung und Bezeichnung der zur völligen Schiffbarmachung der Moldau noch erforderlichen Arbeiten, und zu sofortiger Ermitt-

lung der Kosten, wovon einen Theil die Staatsverwaltung beizutragen beschlossen hatte, der Ingenieur Professor Schor mit Zuziehung eines erfahrenen Müllers beordert (1764). Mit einem Vorschuss aus der kaiserlichen Banco-Administrationscassa stellte man zwar noch einige Bauten her; aber erst nach der Gründung eines Navigations-Fonds im J. 1766, welcher durch ein Drittel des Erträgnisses der auf kaiserl. Befehl verpachteten Wassermauten gebildet wurde, während man den ohnediess landesgesetzlich zur Erhaltung der freien Schifffahrt verpflichteten Mauteigenthümern zwei Drittheile liess, konnte man auf eine stets flüssige und nachhaltige Einnahmsquelle zur Bestreitung der Wasserbauten rechnen. Die Staatsverwaltung hatte sich zugleich erklärt, aus diesen Mitteln die Sorge für die Schifffahrts-Bedürfnisse, denen man bisher nicht vollends Genüge zu leisten vermochte, selbst zu übernehmen, und jetzt fehlte nur noch die Organisirung eines Ingenieur-Körpers, um nach einem geregelten und wohlüberdachten Plane die Baulichkeiten technisch zu leiten.

Es ist nicht gewiss, dass gleich darauf schon mehrere Ingenieure angestellt worden seien, wohl aber, dass einzelne Individuen (wie es scheint vom kaiserlichen Ingenieur-Corps*) mit der Direction der Wasserbauten wenigstens zeitweilig beauftragt wurden. Im J. 1770 bestand schon ein eigener

*) Später wird eines gewesenen Wasserbau-Directors Oberstlieutenants Langer erwähnt.

Wasserbau-Director und einige Ingenieure, welche in der Strecke nächst Prag bei Branik die Bauten führten. Im selben Jahre wurde auch für zweckmässig erachtet, sämtliche Wassermauten gegen billige Entschädigungen der ehemaligen Besitzer in der Gänze ihres Erträgnisses dem Navigationsfonde zuzuweisen, und die Administration desselben der Navigations-Commission zu übergeben. Diese Massregel hatte zunächst die Aufhebung des Mautpachtes, die Festsetzung eines neuen, für jedermann ohne Unterschied giltigen Tarifs und die Vereinfachung der Maut-Perception, indem man nur vier Wassermaut-Stationen in Böhmen beliess, zur Folge.

Die neuerrichtete Navigations - Baudirection konnte allerdings alles Bemühens ungeachtet, zumal bei ihrer beschränkten Stellung, die riesigen Hindernisse, mit denen man so lange schon vergeblich gekämpft hatte, nicht sogleich überwinden; aber die Hydrotechnik trat nunmehr allmählig mit allen ihren Hilfsmitteln und Kräften auf den Schauplatz, und in diese Periode fällt sonach der eigentliche Anfang der gleichförmig über alle Zweige sich verbreitenden wissenschaftlichen Entwicklung der Wasserbaukunst.

Zum letzten Male im J. 1771 wurden die Prager Müller von der Navigations - Commission selbständig, und zwar zur Untersuchung der dem Salzhandel zu Wasser nachtheiligen Umstände auf der Strecke von Budweis bis Prag, ausgesandt. Sie berichteten über die zu sehr erhöhten Wehren, über den schlechten Bau der Durchlässe und über

viele Seichten, unter gleichzeitiger Abgabe einiger Vorschläge. Mit diesem Act ihrer hydrotechnischen Wirksamkeit, kann man sagen, erlosch die Autorität der geschworenen Landesmüller in derlei Angelegenheiten gänzlich, und künftighin ist keine Rede mehr von jenen Gerechtsamen, die sie durch Jahrhunderte ausgeübt hatten.

Die Aufmerksamkeit des ständischen Ingenieurs-Professors Herget, welcher gleichfalls von der Navigations-Commission 1772 und 1773 beauftragt wurde, die Moldau nach ihrer ganzen, schiffbar zu machenden Länge zu bereisen, richtete sich vorzüglich auf die Verbesserung des Baues der Durchlässe, und seine Projecte für hölzerne Schleusenthore waren so entworfen, dass in Zukunft auf deren Grundpiloten auch steinerne Durchlässe hätten erbaut werden können. Übrigens schien auch ihm die Herstellung von wenigstens etlichen Schifffahrtschleussen, namentlich unterhalb Prag, unabweislich.

Inzwischen hatten auf kaiserliche Anordnung mehrere Ingenieure, namentlich Obrist Brequin, Major Bernard, der Professor Walcher, Frémont etc. die böhmischen Flüsse bereiset, und ihre Ansichten theils über deren Schiffbarmachung, theils über die Vereinigung der Moldau mit der Donau hohen Orts unterlegt. Das letzte Project, besonders von Professor Walcher sehr gründlich erörtert, zeigte sich zwar möglich, aber mit übergrossen und sehr kostspielig zu überwindenden Schwierigkeiten verbunden.

In Betreff der Schiffbarmachung der Moldau

wurden Major Bernard's besonders mit Professor Walchers Ansichten übereinstimmende Vorschläge von höhern Ingenieur-Officieren geprüft und dann allerhöchst genehmigt. Die Baulichkeiten nach seinem Antrage sollten 1775 unter seiner Leitung und mit Verwendung des bestehenden Navigations-Personals, wenn es hierzu tauglich befunden würde, beginnen. Er hielt die Schwierigkeiten bei den Stromschnellen, genannt: Čerwené Praudy, Pučili Praudy, Dolegši Praudy, bei Železna, bei Ober- und Unter-Slapp für viel grösser, als jene der Wehren.

Noch auf Anordnung der Navigations-Commission, deren Geschäfte bald darauf dem Landesgubernium übertragen wurden, hatte man 1774 die Strecke von Budweis bis zur Kořensky-Mühle mit neuen, verbesserten Durchlässen versehen. Bernard mit dem beibehaltenen Navigations-Personale, und einem Ingenieur-Officier zur Aushilfe, setzten die Arbeiten von diesem Punkte abwärts fort.

Eine, vielen Anstoss verursachende Verfügung seiner Direction war die angeordnete Cassirung von acht Mühlen, und die Durchschneidung aller Wehren in der erforderlichen Breite zur Erlangung einer ungehinderten Durchfahrt für die Schiffe, so dass den Mühlen eigentlich nur Wasserantriebe blieben. Die von allen Seiten gegen diese schon vorlängst befohlene Massregel erhobenen Reclamationen suchte man durch Bewilligung verhältnissmässiger Geldbeiträge zur Instandrichtung der bleibenden Werke zu beschwichtigen; nichts desto weniger aber wurde mit der Ausführung des ge-

nehmigten Planes ohne weiters fortgeschritten. Nebst den Aussprengungen und Räumungen wurden jetzt auch Werke zur Regulirung und Concentrirung des Flusses nach einem zusammenhängenden Plane ausgeführt, die Treppelwege dort, wo sie fehlten, hergestellt, die bestehenden reparirt, ins bessere Niveau gesetzt, und vorzüglich die in Felsen gesprengten verbreitert. Im J. 1775 war man bis Nowey gekommen, im nächsten Jahre in die Gegend von Stěchowie. Inzwischen hatte man, obgleich auch die Prager Wehren zur Durchschneidung beantragt waren, in besonderer Berücksichtigung der städtischen Wasserdruckwerke und bis auf weitere Entschliessung wegen dieses schwierigen Punktes die Durchlässe daselbst nur besser und breiter construiert, und so eingerichtet, dass sie bei kleinem Wasser, statt wie bisher mit Schützen, mittelst schmaler Schaufeln (*palettes*) geschlossen werden konnten. Zugleich wurde das den Müllern von Alters her zu entrichtende Durchlassgeld für ein Schiff von 1 fl. auf 6 kr. herabgesetzt.

Nachdem im J. 1777 die Arbeiten bis Prag beendigt waren, fand auf Bernard's Antrag eine Reorganisirung der Wasserbau-Direction im Personale sowohl, als auch zur Regulirung des Rechnungswesens Statt. Zur fortwährenden Beaufsichtigung der Wasserbauwerke wurden längs der Moldau Navigations-Individuen (Schanz-Corporale) postirt, und auf solche Weise die Möglichkeit abgeschnitten, dass daran etwas, ohne zur Kenntniss der Bau-Direction zu gelangen, verändert werden

könne. Zugleich erfloss ein Patent, dass in Zukunft an allen schiffbaren Flüssen keine Wasser-Baulichkeit ohne vorherige Einreichung des Bauplanes und eingeholte Bewilligung errichtet werden dürfe.

Die an der Moldau unterhalb Prag im J. 1778 ganz nach Oberstlieut. Bernards Projecten begonnenen, des Kriegs wegen aber unterbrochenen Arbeiten kamen bis zum J. 1780 in so weit zu Stande, dass dann, mit Ausnahme der immer noch schwierig genug zu passirenden Prager Wehren die freie Wasserstrasse von Budweis bis Leitmeritz eröffnet war. Die Staatsverwaltung wünschte währenddessen durch Begünstigungen den verbesserten Schiffbau nach rheinischer Art zu ermuntern und sorgte auf jede mögliche Weise für die dauernde und bequemere Einrichtung der Wasserfahrt mit Schiffen berg- und thalwärts.

Die verschiedenen gleichzeitigen Anträge des Ingenieurs Professors Herget hatten vorläufig nur die abermalige Befahrung der Eger und der sogenannten kleinen Elbe, und die Voreinleitung zu deren Schiffbarmachung zur Folge.

1780 — 1825.

In Vergleich mit dem erreichten Zwecke verdienten die zahllosen und dringenden Beschwerden wegen der geschehenen Wehrdurchschnitte wirklich nicht jene Beachtung, welche sie in Anspruch nahmen. Bei der Zahl von mehreren tausend Müh-

len (die Erhebungen im J. 1837 ergaben ihrer 6—7000) im Lande, konnte die verminderte Mahlfähigkeit oder das Eingehen einiger von keiner grossen Bedeutung sein. — Weil aber die Durchbruchöffnungen sich auf eine, für die Schifffahrt unnöthige Tiefe vergrösserten, so erlaubte man den Wehrbesitzern nachträglich in Folge gutächtlicher Berichterstattung der Navigations-Direction, die Sohle des Flussbettes in der Durchbruchweite durch eingelegte Schweller unnachtheilig für die Schifffahrt zu befestigen, wodurch die Interessen der Flussfahrt gewahrt, und jene der Mühlen befördert wurden.

Seit dem Beginn dieses Zeitabschnittes datirt sich die regelmässige und ununterbrochene Schifffahrt auf der Moldau von Budweis bis an die Grenze. Da jedoch eine vollkommene Kenntniss des Flusses bis Prag mit allen seinen gefährlichen Steinen, Riffen, jähen Wendungen und abwechselnden Geschwindigkeiten nicht von jedem Schiffer zu erwarten war, so theilte man diese Strecke in 7 Stationen, wo in Eid genommene, erfahrene Steuerleute aufgestellt waren, um die Schiffenden auf ihren Strecken gefahrlos zu führen.

Die frühern grossartigen Projecte zur Erbauung von Canälen mit Kammerschleussen bei Budweis, Frauenberg, Moldauteyn etc., meistens um die Schwierigkeiten der Wehren zu umgehen, verloren nunmehr den grössten Theil ihres Werthes; nur bei Prag war in der Hauptsache alles beim Alten geblieben und somit auch das Bedürfniss noch vorhanden, den durch die vielen und hohen

Wehren verursachten Beschwerlichkeiten der Schifffahrt abzuhelpen. Die Überschlagskosten der Anlage eines Canals in der Hauptstadt von der obersten Wehre durch den, die Insel Campa umfassenden Mühlgraben und für die von Herget 1778 vorgeschlagene Erweiterung des Belvedere-Wasserstollens zu einem Canal-Tunnel schreckten aber von vornhinein ab, und man begnügte sich einstweilen mit den erreichten, verhältnissmässig schon bedeutenden Resultaten.

Um die emporkommende regelmässige Moldau-Schifffahrt gehörig zu erhalten und zu befördern, wurden jährliche Flussbereisungen vorgenommen, und die Navigations-Baudirection fand in der fortgesetzten Sorge für die Reinhaltung der Fahrstrasse und Herstellung der Treppelwege bei der für die Schifffahrt so sehr ungünstigen Beschaffenheit der Moldau genug Beschäftigung; nichts desto weniger aber dachte man doch auch an die Schiffbarmachung der andern Flüsse Böhmens, vorzüglich aber der kleinen Elbe, wegen Erleichterung der Militärtransporte zwischen den in Bau begriffenen Festungen.

Im Jahre 1788 wurde das gesammte Landes-Bauwesen unter eine Ober-Direction vereinigt, und sonach auch die Navigations-Angelegenheiten unter dem Einflusse der Landes-Ober-Baudirection, die ihrerseits dem Gubernium untergeben war, nach den für alle Bau-Branchen geltenden Instructionen und gesetzlichen Bestimmungen behandelt.

Im letzten Decennium des verwichenen Jahrhunderts hatte die Moldauschifffahrt schon einen

solchen Fortschritt gemacht, dass die Ladungen der Schiffe gegen früher anstandslos verdoppelt werden konnten. Hierzu trugen in gleichem Masse nebst den hydrotechnischen Arbeiten auch der verbesserte Schiffbau und die Einführung der langen Steuerruder statt der früher gebrauchten Steckruder bei; denn die Fahrzeuge wurden dadurch tragfähiger und lenksamer.

Zu den ins Bereich der Hydrotechnik einschlagenden merkwürdigen Privat-Unternehmungen dieser Periode gehört die Einrichtung der grossen Holzschwemmen in Süd-Böhmen.

Der Ingenieur Rosenauer hatte sich schon früher mit dem Projecte der Verbindung der Moldau mit der Donau beschäftigt, und diese im J. 1788 für die Zwecke der Schwemmerei wirklich auf eine sehr geschickte Weise ausgeführt. (Der Schwemmcanal, ohne Nebencanäle, ist, sammt der nachträglichen Verlängerung um $1\frac{1}{2}$ Meilen 27069 Kft. lang und auf 221 Kft. Länge in Granitfelsen durchgesprengt.) — Zur Errichtung der Stubenbacher Holzschwemme wurde 1796 die ganze Wotawa aufgenommen, und bald darauf die nöthigen Bauten bewerkstelligt, so dass mit dem Anfang dieses Jahrhunderts (1802) schon aus den Stubenbacher Waldungen bis Prag in einer Länge von 27 Meilen geschwemmt werden konnte. Im Zusammenhange mit dieser Unternehmung stand die Herstellung eines, die Schifffahrt nicht beeinträchtigenden grossen Holztriebes und Schwemmrechens bei Prag.

Im J. 1813 ward auch auf der Beraun eine

bedeutendere Holzschwemme versucht, und später in der Ausdehnung von 16 Meilen bis Prag fortgesetzt. Seit 1830 ist der Rechen an der Beraun eingegangen, und das Flössholz wird am früher erwähnten Rechen in Podol aufgefangen.

Im J. 1807 vereinigte sich in Böhmen eine hydrotechnische Privat-Gesellschaft, von dem patriotischen Eifer beseelt, die Regulirung und Schiffbarmachung aller böhmischen Flüsse und vorzüglich die Ausführung einer Verbindung der Moldau mit der Donau möglichst zu befördern.

Der nachmalige Wasserbau-Director Ritter Franz v. Gerstner, als Mitglied derselben, veranlasste im J. 1808 für diesen Zweck die hydrotechnische Aufnahme der Moldaustrecke von der Joachims-Mühle unterhalb Hohenfurt bis Frauenberg in 52 Sectionen, und befasste sich speciell mit den die letzterwähnte Aufgabe betreffenden Erhebungen. Die diessfälligen Arbeiten der hydrotechnischen Gesellschaft waren um so wichtiger, als sie sich auf umständliche Localuntersuchung, Mappirung und Nivellirungen der Gegend zwischen der Moldau und Donau stützten. Das Resultat derselben zeigte die allerdings mögliche Ausführung einer Canalverbindung in ökonomischer Hinsicht nicht räthlich und in commercieller nicht entsprechend, wodurch dieser Gegenstand für immer seine völlige Erledigung erhielt. — Es kam zwar noch einmal die Idee einer Wasserverbindung Böhmens mit der Donau zur Sprache, aber von der Elbe aus, mittelst der wilden Adler über Müglitz in die March zur Donau.

Beide Übergänge des europäischen Hauptrückens sind jetzt viel vortheilhafter mittelst Eisenbahnen bewerkstelligt.

In Folge der Reorganisirung der Wasserbau-Direction als selbstständige Behörde im J. 1810 und der gleichzeitigen Aufstellung von Kreis-Ingenieurs mit der Obliegenheit, das gesammte Bauwesen der ihnen zugewiesenen Kreise zu beaufsichtigen und zu besorgen, gewann das Wasserbauwesen im Lande wenigstens in so fern, dass von nun an auch für die minder wichtigen und blos örtlichen Wasserbau-Gegenstände kunstverständige Individuen allenthalben zu Handen waren. Es versteht sich von selbst, dass Fluss-Regulirungen, und überhaupt schwierigere und grössere Wasserbau-Angelegenheiten der Wasserbau-Direction zur Projectirung und Ausführung zugewiesen blieben.

Da bei dem inzwischen ungemein fortgeschrittenen Zustande der hydrotechnischen Wissenschaften das Bedürfniss entsprechender, allgemeiner Vorarbeiten, die höchstens in unzusammenhängenden Bruchstücken vorfindig waren, immer dringender wurde, so zersplitterten sich noch oft die Kräfte der Wasserbau-Direction bei jedem wichtigen Objecte durch vorheriges Sammeln von Notizen und wegen den zur Zusammenstellung von hydrotechnischen Karten nöthigen Aufnahmen, Nivellirungen und dergleichen.

So wurde es wegen Regulirung der versandeten Strecken bei Prag im J. 1810 nothwendig

zuvor 16 Stück hydrotechnische Pläne zu verfertigen, und dasselbe wiederholte sich 2 Jahre später in Beziehung auf die Beraun, wo dann erst 1817 an diesem Flusse zu seiner Schiffbarmachung bis Althütten im Zusammenhange gebaut werden konnte. Um diesem Übelstande abzuheffen, ward 1822 befohlen, nach dem Antrage der Wasserbau-Direction vollständige Stromkarten von der Moldau, der grossen und kleinen Elbe, der Eger und Beraun, zu den vorhandenen, in der Länge von 100 teutschen Meilen aufnehmen zu lassen. — Das im J. 1819 errichtete städt. Prager Bauamt, welches auch die Wasserbauten der Hauptstadt zu bestreiten hat, leitete täglich zweimalige Pegelbeobachtungen ein, und ein Gleiches geschieht jetzt an mehreren andern Orten wenigstens wie früher zeitweilig.

Ohne besondere Rücksicht auf einen geregelten Lauf des Flusses hatte man sich in früherer Zeit an der untern Moldau und Elbe mit oft wiederholten Ausbaggerungen an seichten Stellen zur Vertiefung der Fahrstrasse, und mit Uferversicherungen zum Schutze gegen Ausrisse beholfen. Erst seit dem Beginn dieses Jahrhunderts suchte man mit abwechselndem Erfolge die Regulirung dieser Strecken zu bewirken. Vorzüglich die Moldau von Weltrus bis Melnik, und die Elbe unterhalb dieser Stadt, bis wo sie durch bergige Ufer eingeschlossen wird, zeigten sich in hydrotechnischer Hinsicht wegen vorherrschender Neigung zum Zerstreuen und Versanden als äusserst schwierig. Auf diesem Schauplatze vieljähriger hydrotechnischer Thätigkeit gab's

hinreichende Gelegenheit bei Ausführung von grossen Durchstichen, Absperrungen und zahlreichen Bauten zur Regulirung und Concentrirung des Wasserlaufes diejenigen Erfahrungen zu machen, welche im Zusammenwirken mit den wissenschaftlichen Principien im Stande sind, einen dauernd benützbaren und unschädlichen Zustand des Flusses, wie es zum grossen Theil gelungen ist, herzustellen.

1825 — 1844.

Als die so lange gewünschte Verbindung der Moldau mit der Donau durch den im J. 1825 angefangenen Bau der Budweis-Linzer Eisenbahn ins Leben zu treten begann, gewann die Moldau-Schifffahrt eine ganz neue, viel grössere Bedeutsamkeit als früher. Sie sollte in Zukunft nicht bloss mehr eine Pulsader des inländischen Verkehrs sein, sondern an den Vortheilen einer europäischen Handelsstrasse Theil nehmen. Mit verdoppeltem Eifer und in Folge der Fortschritte der Hydrotechnik mit überraschendem Erfolge wurden seither auf der obern Moldau nebst den Aussprengungen und Räumungen die Bauten zu immer besserer Concentrirung des Wassers und zur Abhaltung des Gerölles der Wildbäche von der Fahrbahn betrieben. — Das hierdurch gewonnene, höchst befriedigende Resultat kann leicht durch die vergleichende Angabe einiger Daten angezeigt werden. Vor dem J. 1825 erreichte die grösste Ladung der Schiffe kaum das Quantum von 500 Ctrn., jetzt ist diess ziemlich

das Minimum, und bei mittlerem Wasserstande fährt man gefahrlos mit 1000 — 1200 Ctrn. Das oftmalige Wechseln der Steuerleute auf den Stationen ist bei der viel geringern Zahl von Schwierigkeiten im Flussbette nunmehr entbehrlich geworden. Von Moldauteyn kann nämlich jetzt in einem Zuge nach Prag gefahren werden. Die vor mehr als 100 Jahren gehegte Besorgniss, dass die damals zu bedeutend scheinende Flossfahrt abnehmen müsse, hat sich nicht bewährt, denn ausser den 1500 — 1600 Flößen, wie ehemals, fahren jetzt jährlich noch gegen vierthalb Tausend mit Gütern, Getreide und Holz beladene Schiffe herab, und so viele als befrachtet werden, auch hinauf. Besonders für den Gegenzug ist allerdings noch Einiges, namentlich bei Prag, zu wünschen übrig; aber die Anträge zur Herstellung eines mit Schleusen versehenen Canals zur Umgehung der 5 Prager Wehren schweben in Verhandlung, und die dann weiter erforderlichen Regulirungs-Arbeiten und die Anlage eines bequemen und geräumigen Hafens stehen mit diesem Projecte im Zusammenhange. Die schädliche Einmündung der Beraun oberhalb Prag ist bereits seit 1830 regulirt. — Die auf der Moldau unterhalb Prag und auf der grossen Elbe mit gleicher Sachkenntniss und Beharrlichkeit fortgesetzten ausgedehnten Arbeiten werden binnen wenig Jahren die Wasserfahrstrasse in einen solchen Zustand versetzen, um allen billigen Ansprüchen völlig zu genügen.

Das zu Prag gebaute Dampfboot Bohemia machte

seine Fahrten bei günstigem Wasserstande regelmässig bis zur Hauptstadt. Um jedoch bei trockener Zeit keine Unterbrechungen eintreten lassen zu müssen, wird die Dampfschiffahrt seit dem J. 1841 nur auf der Elbe bis Melnik betrieben. Übrigens wird diese Strecke fortwährend mit Schiffen, welche 1800 — 2000 Ctr. Ladung haben, befahren, und die Fahrt aufwärts auch bis Prag mit Segeln unterstützt.

Zur Beförderung der freien Schiffahrt auf der Elbe ins Ausland, und wegen Festsetzung der Zölle wurde im J. 1821 die Elbschiffahrts-Acte abgeschlossen, und im J. 1824 einer Revision unterzogen*). Im heurigen Jahre folgten Additional-Artikel und Übereinkünfte über Schiffahrts- und strompolizeiliche Vorschriften. Als Richtschnur für die Zoll-Entrichtung auf der Moldau besteht das Reglement vom J. 1832. Im Allgemeinen wird nach dem Gewichte der Waaren verzollt. Polizeiliche Verordnungen für die Schiffahrt bestehen in Böhmen schon seit mehreren Jahren.

Als technisches Resultat der vieljährigen Erfahrung in Bauten zur Fluss-Regulirung kann angegeben werden, dass bei der eigenthümlichen Beschaffenheit der böhmischen Flüsse Steinbauten vor allen andern wirksam und dauerhaft sich bewährt haben.

Die schon im J. 1807 besprochene Schiffbarmachung der Moldau oberhalb Budweis bis Ho-

*) Jetzt bestehen noch 14 Elbe-Zoll-Stätten.

henfurt bekam durch das 1831 gestellte Ansuchen des budweiser Schiffmeisters Lanna um ein Privilegium für dieses Unternehmen einen neuen Impuls. In Anbetracht der zum allgemeinen Besten wünschenswerthen Wasser-Verfrachtung aus der obern, an Naturproducten, industriellen und landwirthschaftlichen Erzeugnissen reichen Gegend befahl die Staats-Verwaltung deren Ausführung auf Staatskosten bloss mit der Beschränkung, dass vorerst die Schiffbarkeit abwärts herzustellen sei. Nach der demnächst zu gewärtigenden Vollendung dieser Strecke werden die Moldau und Elbe in Böhmen eine ununterbrochene gute Wasserstrasse von mehr als 57 teutschen Meilen gewähren.

Der noch höhere Theil der Moldau von Hohenfurt bis Hunewald und Friedberg ist ohne weitere Nachhilfe flössbar, bloss an der Teufelsmauer, nahe bei Hohenfurt finden sich mächtige Hindernisse, zu deren Behebung aber vorläufig noch nicht Hand angelegt wird. Die Stadt Budweis ist der Haupt-Stapelplatz für die auf der Eisenbahn und zu Wasser ankommenden und abgehenden Güter; auch ist dort ein Schiffbauhof und ein geregelter Hafen.

Der Salztransport, welcher nunmehr doppelt so viel (150 — 160.000 Ctr. jährlich) als vor 100 Jahren nach Prag liefert, wird jetzt durchgehends mit Schiffen besorgt. Ausser Salz und Getreide gab es noch vor 2 Decennien fast kein Frachtgut; jetzt hat die Menge der verschifften Kaufmannsgüter schon angefangen, die Quantität

des Salzes zu übersteigen. Dieser rasche Aufschwung der Schifffahrt zeugt eben so sehr für die glückliche Lösung des Schiffbarmachungs-Problems, als für die Grundhaltigkeit der alten Idee, dass dem Laufe der Moldau eine europäische Haupt-Handelsstrasse folgen könne und folgen werde.

Von den Zuflüssen der Moldau wurde seit 1842 der kleine Fluss Nežarka von Gestütthof bei Neuhaus bis zu seiner Mündung in die Lužnic in der Länge von $3\frac{1}{2}$ Meilen durch Eröffnung von Durchlässen, Coupirungen, Räumungen und Auspregungen, dann auch die Lužnic von dort bis in die Moldau ganz gut flössbar hergestellt. Mässig beladene Schiffe können jetzt schon von Raudna in die Moldau gelangen, und künftig wird es noch besser werden.

Zur Regulirung der Wotawa von Tachau bis zur Einmündung in die Moldau ist die hochortige Bewilligung bereits ertheilt, und die Vorarbeiten für die obern Strecken sind angeordnet. Nebst der Schwemme geschieht die Flösserei schon von Schüttenhofen, doch am lebhaftesten erst von Strakonic. Es dürfte nicht lange währen, so wird auch die Schifffahrt bis Pisek eröffnet werden können.

Die Prahmenflösserei auf der Beraun geschieht blos aus den fürstl. Fürstenberg'schen Waldungen. Mit Schiffen kann man bis zur Stadt Beraun gelangen. Eine Privat-Gesellschaft hat aber in der letzten Zeit um die a. h. Concession zur Schiffbarmachung des Flusses bis Pilsen angesucht, in der Absicht, die Ausbeute

der reichen Kohlenwerke des Berauner und Pilsner Kreises der Hauptstadt zuzuführen.

An der kleinen Elbe von Königgrätz bis Melnik, sind die Bauten zur vollständigen Regulirung, welche erneuert im J. 1841 in Antrag gebracht wurden, schon im Zuge, und es wird zugleich die Flösserei vollkommen eingerichtet. Auch an des Eger sind zur Beförderung der Prahmenflössung und zur Regulirung des Flusses schon verschiedene, nicht unbedeutende Wasserbauten vorgenommen worden; die weitem Anträge haben noch die Genehmigung zu erhalten.

Aus dieser gedrängten Darstellung ergibt sich, dass die Benützung der Wässer Böhmens zu den unzähligen kleinen und mehreren sehr grossartigen Schwemmereien, zur Prahmenflössung und Schiffahrt, ganz abgesehen von dem Betrieb der zahlreichen Mühl- und Industrie-Werke, eine Ausdehnung und Bedeutung habe, wie in wenig andern Ländern.

Dem zu Folge sind auch die Ansprüche an die Hydrotechniker keine geringen. Aber auch in andern Zweigen der Wasserbaukunst, namentlich zur Abwendung und Verhütung von Schäden wird ihre Thätigkeit vielfach erheischt. Diessfalls gehört zu den bemerkenswertheren hydrotechnischen Arbeiten der neuern Zeit, die Entwässerung und Trockenlegung des Kommerer See's auf der Herrschaft Eisenberg nahe bei der Stadt Brüx. Die Inondationsfläche dieses, durch seine miasmatischen Evaporationen von jeher schädlichen See's betrug 3031 Joch. Seit dem Jahre 1837

prangen dort, wo sonst nichts als Sumpf und Morast war, die schönsten und fruchtbarsten Felder; an der Stelle des See's stehen üppige Wiesen, es gibt keine Überschwemmungen mehr, und der Betrieb der umliegenden Mühlen hat nicht im mindesten gelitten.

Obgleich der Brückenbau bis zur Wiedervereinigung der drei Bau-Branchen unter eine Landes-Bau-Direction im J. 1830 dem Strassenwesen, von dem der 3. Abschnitt handelt, zugetheilt war, so wuss er doch auch beim Wasserbauwesen wenigstens erwähnt werden; denn jedenfalls gehört z. B. die Gründung der Pfeiler der Leitmeritzer Elbe-Brücke mittelst Cessart'scher Kästen, wenn sie auch nicht von dem damaligen Wasserbau-Director Gerstner projectirt und geleitet worden wäre, mehr der Hydrotechnik, als dem Strassenbaue an. Das Verdienst aller gelungenen Bauten im Lande theilt jetzt aber der gesammte Ingenieur-Körper der Landes-Bau-Direction, da seit der erwähnten Vereinigung das ehemals getrennte Personale zu Einer Behörde verschmolzen ist.

Die Arbeiten im Wasserbau während der letzten kaum 20jährigen Periode übertreffen an Menge und Erfolg bei weitem die der frühern Zeitabschnitte. Durch unsere Vorfahren war das mehr Mechanische der Absprengungen und des Ausräumens der Fluss-bette zum grössten Theil schon verrichtet; der neuern Zeit blieb es vorbehalten, meistens durch Anwendung wissenschaftlicher Grundsätze die Beschaffenheit der Wässer zu regeln. — Die in dieser Pe-

riode geschehene Ausfertigung ausgedehnter hydrotechnischer Aufnahmen für alle Flüsse Böhmens und die wiederholten Zusammenstellungen statistisch-topographisch-hydrographischer Tabellen zeugen deutlich, dass es jetzt zur Nothwendigkeit geworden sei, alle Projecte nicht allein technisch vollkommen zu begründen, sondern auch in commercieller, land- und staatswirthschaftlicher Hinsicht wohl zu erwägen und zu unterstützen. Dieser Vorgang zeichnet den neuesten Zustand des Wasserbauwesens in Böhmen aus, und die immer sicherer erreichten Erfolge beweisen zur Genüge, dass man den rechten Weg zur vollständigen Entwicklung der auf Erfahrung und Wissenschaft gleichmässig basirten Hydrotechnik betreten habe.

III.

Geschichte des Strassenbauwesens in Böhmen.

Ursprünglich war die Herstellung und Erhaltung der Wege und Brücken in Böhmen eine Obliegenheit sämmtlicher Unterthanen des Staates unter der Leitung der verschiedenen Župen-Ämter; seit Entstehung der Städte und Herrschaften jedoch mussten diese auf ihren Gebieten dafür sorgen. Die Arbeiten selbst an den Wegen wurden von den Unterthanen entweder als Robot oder gegen Vergütungen geleistet. Zur leichtern Be-

streitung der hierzu erforderlichen Auslagen hatten viele Grundherren schon vorlängst die landesherrliche Bewilligung zur Einhebung von Zöllen oder Mauten erhalten.

Auf solche Art war das Strassenwesen in seinem ganzen Umfange den Privaten überlassen. Auch wenn es der Landesherr seinen Interessen angemessen fand, einen neuen Strassenzug zu eröffnen, oder einen alten, in Verfall gerathenen, verwahrlosten oder zu Grunde gerichteten zu verbessern, liess er die Grundherren zur Herstellung dieser Arbeiten auffordern, und höchstens wurde ein königlicher Verordneter zur bessern Betreibung dieser Angelegenheit an Ort und Stelle abgeschickt.

Eines Theils die wenig kunstgerechte Herstellung bei einem immer mehr sich entwickelnden Verkehr durch Frachtverführungen mit Wagen, andern Theils die geringe Sorge, welche man dem Strassenbaue angedeihen liess, und der Umstand, dass man die Zölle allmählig bloss als eine reine Einnahmsquelle der Eigenthümer zu betrachten anfang, hatten endlich das Strassenwesen in Böhmen so herabgebracht, dass man allgemein darüber klagte, und mittelst wiederholter Landtagschlüsse seit 1650 ernstlichst auf die Erhaltung und Verbesserung der Wege drang. Auch die Androhung, dass die Mautgerechtigkeiten im Nichtbefolgungsfalle theilweise an den kön. Fiscus verfallen oder ganz eingezogen, und dort, wo keine sind, andere Zwangsmassregeln angewendet werden sollen, hatte im Ganzen nur einen gerin-

gen Erfolg, bis endlich zur sichern Erreichung dieses Zweckes im Jahre 1725 vom Landesherrn eine Strassenreparations-Commission zusammengesetzt wurde. Auf den Antrag derselben bewilligte der Kaiser vorerst die Herstellung von 6 Strassenzügen aus dem Centrum des Königreiches, und schon im J. 1727 wurden zwei Special-Commissionen für die Strassen von Prag gegen Wien, und von Prag gegen Leipzig errichtet, deren Bestimmung es war, mit Zuziehung eines Ingenieurs oder Landmessers (wozu der Landmesser Johann Glocksberger mit dem Gehalte von 500 fl. angestellt wurde), die ihnen zugewiesenen Strassenzüge zu befahren, in Mappen zu bringen, und die geeigneten Vorschläge zu machen. Zu gleicher Zeit aber wurde auch befohlen, zur Gründung eines Strassenreparations-Fondes ein Drittel der von den Privaten genossenen Mauteinkünfte, schon vom J. 1726 angefangen, ans Ärar abzuliefern.

Nach mancherlei nöthigen Vorarbeiten, Vorkehrungen und Verhandlungen wurden die Strassenbauarbeiten allmählig nach dem weisen Grundsätze begonnen, dass zuerst die schlimmsten Wegstrecken hergestellt werden sollten, damit nicht eine Strecke ganz gut werde, während die andere noch ganz schlecht ist.

Im Jahre 1738 bestand schon ein Wege-Baudirector (Ceschi) und man baute an der neuen Strasse gegen Königsaal. 1739 erfloss eine umständliche Instruction für diesen Baubeamten, wobei ihm die Aufnahme und Entlassung des un-

tergebenen Personals, so wie dessen Gehaltsbemessung eingeräumt, aber zugleich auch die Verantwortlichkeit für das ganze Strassen-Reparationswesen aufgetragen wurde. Die Strassenbreite wurde auf 4 Klafter fixirt und nebenan, in gleichem Niveau, ein Sommerweg von 8' Breite angeordnet. Zwei Meilen im Umkreise der Strasse mussten die Unterthanen von den Dominien nach einer sehr billig festgesetzten Bestimmung im Winter zum Zuführen der Steine, im Sommer zum Zuführen des Schotter und zu den Handarbeiten verwendet werden; das Übrige wurde aus dem Reparations-Fonds bestritten.

Die Leitung des Strassenbau-Geschäftes war nunmehr schon solchen Individuen übertragen, welche einige technische Kenntnisse besaßen und sich ausschliesslich damit zu beschäftigen hatten, wodurch die im Geschäfte erworbenen Erfahrungen nicht unbenützt blieben. Im vorhergegangenen siebzehnten Jahrhunderte noch fand man dagegen in Böhmen kaum hie und da einzelne von den Städten fix angestellte Arbeiter, welche die Instandhaltung der Wege zu besorgen hatten.

Nach dem bereits ausgesprochenen Grundsatz schritt man mit dem Bau auf den bestimmten Haupt-Strassenzügen allmählig vorwärts. — Nachdem bereits Vieles für das Strassenwesen geleistet worden war, wurden im J. 1740 die kaiserl. Schrankenmauten zuerst in Prag an zwei Thoren, dann auf der Wienerstrasse in Deutschbrod eingeführt, deren weitere Errichtung nach Massgabe

des Zuwachses der in guten Stand gesetzten Strassen erfolgte. Der ausgebrochene preussische Krieg stellte die Strassenarbeiten grösstentheils ein; nach dessen Beendigung aber ging man wieder ans Werk. Aus dem Reparationsfonde wurden die Haupt-Strassenzüge hergestellt, die Erhaltung der übrigen Wege aber vorläufig unter die Aufsicht der Kreisämter gestellt.

Im J. 1775 ist schon eine geordnetere, mit dem erforderlichen Rechnungs- und Cassa-Personale versehene Wegbau-Direction eingerichtet. —

Vom Jahre 1783 angefangen wurde unter gleichzeitiger Aufhebung aller Privatmauten an jenen Orten, wo keine Brücken oder gut chaussirten Wege bestanden, die Erhaltung sämmtlicher Strassen auf 10 Jahre in Pacht gegeben, und die Weg-Direction bis auf ein einziges Individuum zur Inspection aufgelöst. So mühsam es bis dahin gelungen war, dem Strassenwesen in Böhmen aufzuhelfen, so schnell kam es durch diese Massregel in Verfall, und man hatte Recht, sie als ein Missgeschick zu betrachten, das diesen Zweig des öffentlichen Bauwesens betroffen hat. Die nothwendige Folge davon war, nach Ausgang der Pachtzeit und geschעהner Wiedererrichtung der Weg-Direction im J. 1792, die theilweise Reconstruction und Instandsetzung der gänzlich zu Grunde gerichteten Strassenstrecken zu bewirken, zugleich aber auch durch Aufstellung von Commissären, Piqueuren und Einräumern für die fortdauernde Erhaltung derselben zu sorgen. Von diesem

Augenblicke an begann, kann man sagen, die neue Ära des Strassenwesens in Böhmen. Der Geschäftsgang sowohl, als der technische Theil waren instructionsmässig zwar schon vollständig geregelt; aber namentlich der letzte gewann immer mehr und mehr an wissenschaftlicher und erfahrungsgemässer Entwicklung. Nur flossen während der fortdauernden Kriege keine besondern Zuschüsse in den durch das Mautgefälle allein gebildeten Strassenfond.

Indessen hatte das Land schon die grosse Wohlthat gut hergestellter Strassenzüge empfunden, und mit dem Anfange dieses Jahrhunderts konnte man bei dem Baue neuer Kunststrassen die Domänen und Unterthanen, abgesehen von ihrer Verpflichtung zur Erhaltung der Territorial-Wege, noch besonders in Anspruch nehmen. — Durch seitherige Ermittlung von freiwilligen Concurrenz-Leistungen zum Ärarial-Strassenbaue, und später mit sehr bedeutenden Zuschüssen aus dem Staatsschatze, nahm das Strassenwesen in Böhmen einen höchst erfreulichen Aufschwung. Schon im Jahre 1809 wurde das systemisirte technische Personale des Strassenbaues verdoppelt. —

Die allenthalben kunstgemäss eingeleiteten und ausgeführten Strassenbauten dienten auch für die Herstellung der andern Wege im Lande zum Muster. Unter Mitwirkung des k. k. Strassenbau-Personals wurden selbst die nicht ärarischen Wege allmählig ganz so wie die Heerstrassen angelegt, und die derartige Ausführung durch Privat-Maut-

bewilligung oder durch Übernahme in die Ärarial-Erhaltung ermuntert. —

Alle gebauten Strassen in Böhmen sind nicht bloss geschottert, sondern auch gegründet, und ihre Breite beträgt fünf Klafter; nur einige der nicht vermauteten Privatstrassen haben eine etwas geringere Breite.

Mit Ende des J. 1843 hatte Böhmen 488 Meilen*)

durch das Strassenbau-Personale
gebaute und vom Ärar erhaltene

Strassen, und 479 $\frac{1}{2}$ Meilen

von den Dominien erbaute und
erhaltene Strassen, wovon nur

ein Theil der Bau-Direction zur
Aufsicht übergeben und bema-

tet ist, sonach in Summa . . . 967 $\frac{1}{2}$ Meilen

kunstmässig gebaute Strassen, und es wird unab-
lässig an der Vervollständigung des fürs ganze
Land projectirten Strassen-Netzes gearbeitet, wozu
ausser den Concurrenz-Leistungen der Dominien
und Unterthanen die jährliche Dotation von circa
600,000 fl. C. M. aufgewendet wird.

Wenige Länder werden für einen gleichen
Flächeninhalt eine ähnliche Menge gut gebauter
Strassen aufzuweisen vermögen.

Wenn noch im J. 1733 ein sechsspänniger
Frachtwagen nur mit 36 Ct. beladen auf wenigen

*) Davon ist mehr als die Hälfte in den Jahren 1811 —
1826 unter dem Gouvernement Sr. Excellenz des Staats-
und Conferenz-Ministers Grafen Kolowrat als damaligen
Oberstburggrafen von Böhmen gebaut worden.

Strassenzügen fortgebracht werden konnte, und z. B. auf der Strecke von Sebastiansberg bis Iglau an Privatmauten allein 8 fl. 38 kr. bezahlen musste, so wird jetzt mit derselben Zugkraft das Doppelte, und mit breitfelgigen Rädern auch das Dreifache fast nach jeder Richtung hin, und gewiss mit grösserer Leichtigkeit, als damals verfrachtet, und auf gleich langer Strecke nicht einmal die Hälfte des genannten Betrages an Mauten aufgewendet.

In engem Zusammenhange mit dem Strassenbau steht auch die Herstellung der Brücken.

In einer vorhandenen, authentisch beinahe 1000 Jahre alten Urkunde wird schon einer vorlängst in Böhmen bestandenen steinernen Brücke erwähnt. Die sichere Nachricht von einer hölzernen Moldaubrücke in Prag, einige Jahrhunderte vor der im zwölften Jahrhunderte gebauten und 1342 zu Grunde gegangenen steinernen, ferner die jetzt noch bestehende Prager Moldaubrücke, wie nicht minder die schon 1333 erbaute, und bei dem Sachsen-einfalle zerstörte steinerne Elbebrücke bei Raudnitz, die grossen Brücken bei Leitmeritz, Weltrus u. s. w. geben den Beweis, dass der Brückenbau im Lande niemals ein vernachlässigter Zweig des öffentlichen Bauwesens war. Mit dem Aufschwung des Strassenbaues in Böhmen aber bekam auch der Brückenbau wieder einen neuen, kräftigen Impuls. Vorzüglich seit dem Beginn dieses Jahrhunderts wurden von inländischen Technikern fast alle Systeme für Brückenbau-Constructionen im grossen Massstabe unablässig theoretisch und

praktisch studirt, und Projecte für derlei, selbst durch freiwillige Aufbringung von Fonds zuweilen ermunterte Ausführungen berathen und verhandelt.

Nennenswerth in dieser Hinsicht dürften vielleicht die Vorarbeiten sein, welche im ersten Decennium dieses Jahrhunderts wegen Erbauung einer gusseisernen Brücke über die Moldau bei Prag mit Bögen von 30° Spannung gemacht wurden. Nicht minder grossartige und kühne Pläne zu steinernen, eisernen und hölzernen Brücken für verschiedene Orte in Böhmen sind bis zum heutigen Tage vorgelegt worden.

Jetzt zeugen nebst unzähligen grössern und kleinern Brücken aller Art, und brückenartigen Anlagen in den Inondations - Gebieten, die mit Überwindung von mancherlei Schwierigkeiten in neuester Zeit ausgeführten, weit gespannten Holz- und Steinbögen und die keineswegs kleinen Kettenbrücken in gleichem Masse von der Kühnheit, Geschicklichkeit und Sicherheit der vaterländischen Ingenieure auch in diesem Fache.

Zu den in constructiver Hinsicht bedeutendern Brücken in Böhmen gehören:

- 1) Die steinerne Prager Brücke, 262° lang, mit 11 - 12° weiten Bögen (1357).
- 2) Die Carlsbader steinerne Kaiser Franzens-Brücke. Segmentbogen von 16° Spannung (1825).
- 3) Die steinerne Berauner Kaiser Ferdinands-Brücke, 275° lang, mit Segmentbögen von 14° Weite (1839).
- 4) Die Leitmeritzer Elbe-Brücke; auf steinernen Pfeilern hölzerne Rostbögen von 22 — 23° Spannweite (1821).
- 5) Die Kaiser Franzens - Kettenbrücke in Prag, $242^{\circ} 3'$

lang, mit Tragbögen von 70° Weite (1839). — Sonst gibt es noch 5 grössere Kettenbrücken in Böhmen, bei Saaz über die Eger 32° lang (1826), bei Jaroměř über die Elbe $23\frac{1}{3}$ ° lang (1832), bei Elbogen über die Eger 33° lang (1834), bei Poděbrad über die Elbe $49\frac{1}{3}$ ° lang (1840), bei Strakonitz über die Wotawa 22° lang (1842).

Die schon im 14. Jahrhunderte unter Karl IV. angeregte Idee zur Eröffnung einer europäischen Haupthandelsstrasse zwischen dem Moldau- und Donauthale, welche ursprünglich freilich auf die Herstellung einer über den europäischen Haupt- rücken führenden Wasser-Communication abgesehen, und in dieser Absicht von mehreren Regenten eifrigst wieder aufgenommen worden war, gab in ihrer Verfolgung noch zu Anfang dieses Jahrhunderts die Veranlassung zur Entwicklung zweier für's Strassenwesen höchst wichtigen Momente. Nachdem der geniale und in Böhmen gewiss unvergessliche Gerstner mit vieler wissenschaftlichen Umsicht und vollkommener Sachkenntniss das Problem einer Verbindung der Moldau mit der Donau studirt hatte, begründete und rechtfertigte er sein ausgesprochenes Urtheil über die Unvortheilhaftigkeit einer Canal-Anlage für diesen Zweck durch die im Jahre 1813 erschienenen zwei Abhandlungen über Frachtwagen und Strassen, und über die Frage, in welchen Fällen der Bau schiffbarer Canäle, der Eisenwege oder der gemachten Strassen vorzuziehen sei. Mit der ersten lieferte er einen höchst schätzbaren Beitrag zur gründlichen und erschöpfenden Theorie des Strassenwesens, und

durch beide gab er den Anstoss zur Erbauung der ersten Eisenbahn in Böhmen. Es brauchte kaum etwas mehr als ein Decennium nach Veröffentlichung dieser Schrift, und die erste österreichische Eisenbahn in einer Länge von mehr als 8 teutschen Meilen ward in Budweis (1825) begonnen*). Im Jahre 1828 wurde schon an einer zweiten Schienenstrasse von Prag nach Pilsen gebaut und sieben Meilen davon vollendet. Beide sind nur für den Betrieb mit Pferdekraft eingerichtet. Diese in Teutschland damals allerdings sehr bemerkenswerthen Eisenbahnbauten und mancherlei im Lande später gemachte Studien für Eisenbahn-Anlagen dienten zum Theil als Pflanzschule für die österreichischen Eisenbahn-Ingenieurs. — In Folge der grossartigen Entwicklung und Realisirung des Staats-Eisenbahnwesens im Kaiserthume Österreich wurde die schon vorher projectirte Verbindung der Hauptstadt Böhmens mit dem Centrum der Monarchie definitiv beabsichtigt. Zu diesem Behufe hat man elf Tracen in einer Länge von mehr als sechsthalb Hundert teutschen Meilen aufgesucht und vollständig studirt. Die in der Ausführung begriffene Staatsbahn führt von Prag nach Ollmütz und wird sich auch nach Brünn abzweigen. Gleich nach Vollendung dieser Strecke soll die Bahn von Prag gegen Dresden zu in Angriff genommen werden,

*) Die Totallänge der in Oberösterreich fortgesetzten Bahn beträgt von Budweis bis Gmunden 26 teutsche Meilen.

wozu die Studien auf fünf Tracen von beinahe 100 Meilen Länge schon lange vollendet sind. Böhmen besitzt jetzt 15 teutsche Meilen Pferdebahnen, und wird demnächst von einer Locomotive-Eisenbahn in der Länge von 45 teutschen Meilen durchzogen sein.

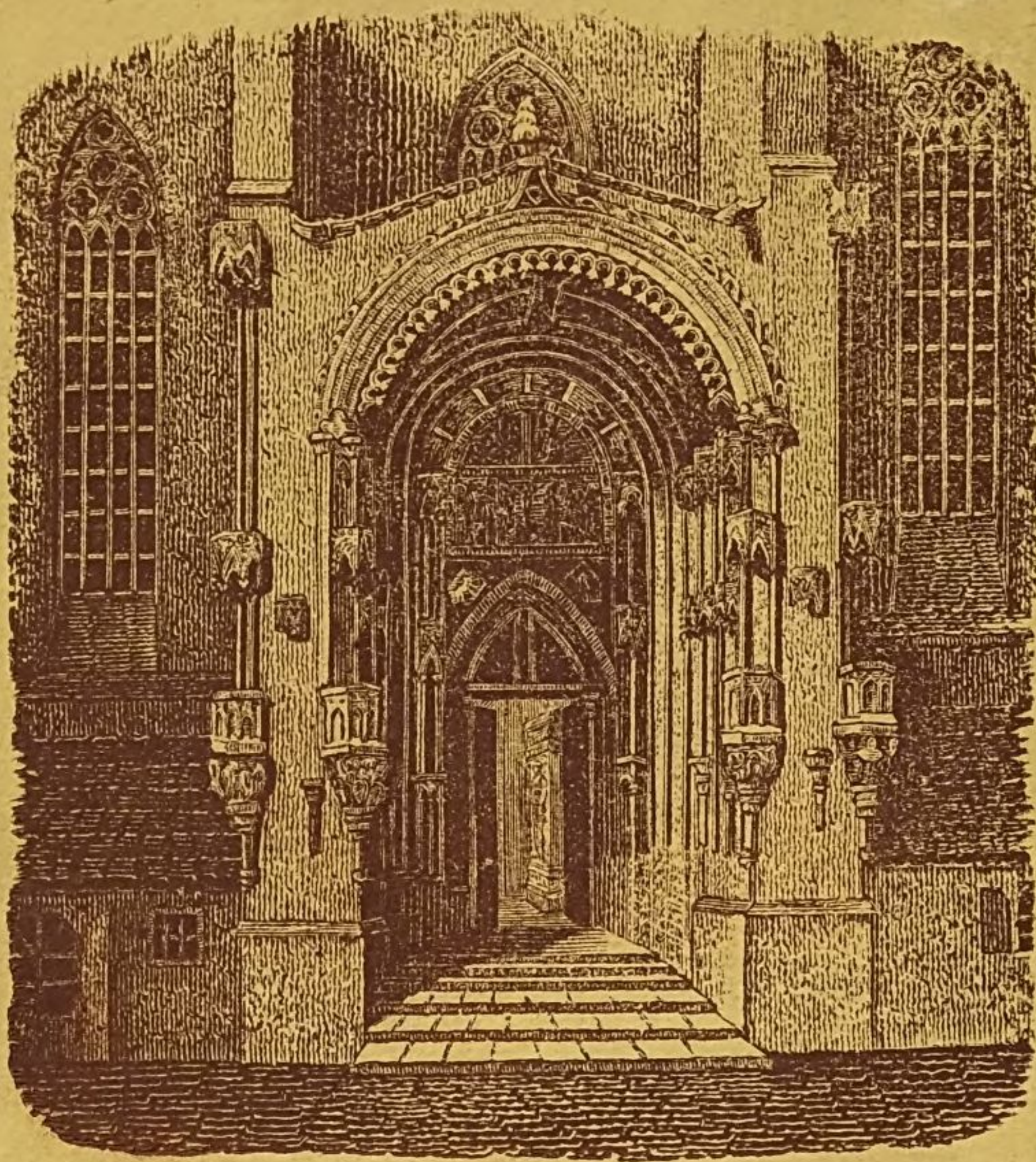
I n d e x

Seite	
1	Gedächtnis Skizze einer Geschichte der Stadt Prag
35	Skizzen zur Geschichte der Baukunst in Böhmen
37	I. Geschichte der Architektur und des Landbauwesens in Böhmen
54	II. Geschichte der Hydraulik in Böhmen
98	III. Geschichte des Strassenbauwesens in Böhmen

Inhalt.

	Seite
Gedrängte Skizze einer Geschichte der Stadt Prag .	1
Skizzen zur Geschichte der Baukunst in Böhmen . .	35
I. Geschichte der Architectur und des Landbauwesens in Böhmen	37
II. Geschichte der Hydrotechnik in Böhmen	54
III. Geschichte des Strassenbauwesens in Böhmen . .	98





/ Tomek, Václav Vladivoj <<von>>, / Wiesenfeld, C.

Andenken an die dritte Versammlung der deutschen Architecten und
Ingenieure zu Prag im Jahre 1844

Prag 1844

Bamberg, Staatsbibliothek -- JH.L.art.o.168
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11711791-1